



HARIDUS- JA  
TEADUSMINISTEERIUM

# Analüüs Eesti ülikoolide, teadusasutuste ja rakenduskõrgkoolide võrgu ja tegevussuundade raporti soovituste rakendamiseks

Tartu 2015

## Kokkuvõte

Eesti arenguülesanded on mitmekesised. Me peame samaaegselt hakkama saama muutuva välisolukorraga, kohanema maailmaprobleemidega, kasvatama majandust ja säilitama identiteedi. Ülikoolidel, täpsemalt küll kogu kõrgharidus- ja teadussüsteemil, on nende ülesannete lahendamisel tähtis osa. OECD otsib majanduskasvu ja lahendust maailmaprobleemidele just hariduse ja teaduse abil.

Seepärast on tervitatavad ettepanekud, mis on kerkinud Teadus- ja Arendusnõukogu Eesti ülikoolide, teadusasutuste ja rakenduskõrgkoolide võrgu ja tegevussuundade raportist ja sellele järgnenud arutelust. Need ettepanekud ei taotle täpsust detailides – vastupidi, need on mõeldud suurte, põhiliste küsimuse tõstatamiseks, läbimõtlemiseks ja edasiste tegevuste kavandamiseks.

Mitmed ettepanekud on pärvinud elavat käsitlust ajakirjanduses, Riigikantselei on läbi viinud avaliku konsultatsiooni ning Haridus- ja Teadusministeerium on koostanud esialgse analüüsi, mille tulemusi käesolevas dokumendis esitleme. Analüüs võtab arvesse ettepanekutele saabunud vastukaja, juba käimasolevaid tegevusi, ettepanekute elluviimiseks vajalikku ressursi, vajalikke õiguslikke muudatusi, rollide ja vastutuse jaotust. Nendest lähtudes sõnastame oma esialgsed seisukohad.

Peame raportis esitatud soovitude üldsuunda väga õigeks. Olulises osas ühtivad need kehtivate strateegiate suunaga ja ulatuvad mõnel puhul strateegiate praegusest horisondist kaugemalegi.

Paljud soovitusel (või nende eesmärkide realiseerimine teisel kombel) **on juba töös või ettevalmistamisel**. Neil puhkudel soovitusel pigem **kinnitavad seniseid seisukohti, aga ka väljendavad ootust jõulisemaks tegevuseks**. Selliste soovitude hulka kuuluvad näiteks:

- **Vastutusvaldkondade tugevdamine kõrgkoolides ja ebaotstarbeka dubleerimise vähendamine** (soovitus 2.17). See on üks olulisim kõrgharidusreformi tulemusel juurutatud põhimõte, mille rakendamist jätkame ülikoolide tulemuslepingute kaudu. Ülikoolide rahastusmudel peab soodustama ülikoolide keskendumist kvaliteedi arendamisele ja dubleerimise vähendamisele. Ülikoolide rahastamine ei tohi langeda, kui kvaliteedinõudeid tõstetakse ja üliõpilaste arv selle tulemusel väheneb.
- **Tagada tugev kvaliteedihindamine teaduses ja kõrghariduses** (soovitusel 2.2. ja 2.3.). Jätkame regulaarset rahvusvahelistele standarditele tuginevat õppetöö ning kõrgkoolide kvaliteedihindamist, teadusasutuste evalveerimist ning uurimistoetuste kvaliteedipõhist hindamist.
- **Teaduse ja kõrghariduse rahvusvahelistumine, välistalentide Eestisse jäämise soodustamine, üliõpilaste, õppejõudude ning teadlaste mobiilsuse toetamine, välisturundus** (soovitusel 2.5., 2.6., 2.9). Jätkame rahvusvahelistumisele suunatud tegevusi ning pöörame rohkem tähelepanu sellele, et senisest suurem osa siia tulnud välisüliõpilastest jääks pärast õpingute lõpetamist Eestisse tööle. [Rahvusvahelistumist toetavad soovitusel \(2.5. ja 2.6.\) leidsid ka avalikus konsultatsioonis äramärkimist kui peamised tegevused, mille elluviimist toetatakse.](#)
- **Inglisekeelse õppe laiendamine kõrghariduses, kus see on põhjendatud** (soovitusel 2.18, 2.19.). Toetame kõrghariduse rahvusvahelistumist, kuid leiame, et keelenõuete muutmine pole selleks vajalik. Praeguste tingimuste järgi on ülikoolidel piisav autonoomia muude õppekeelte valimiseks lisaks eesti keelele – näiteks toimub juba praegu oluline osa doktoriõppes inglise keeles. Samuti näitab statistika, et teaduse ja kõrghariduse rahvusvahelistumine edeneb juba praegu kiirelt: välisüliõpilaste, -õppejõudude ja -teadlaste arv ja osakaal on kasvanud.

- Raporti põhitekstis oli pikalt käsitletud **ülikoolide nn. kolmanda missiooni suurendamist** (*ülikoolide panus ühiskonna ja majanduse arengusse*), kuid ettepanekutes see otseselt ei kajastu. HTM kindlasti toetab ülikoolide kolmanda missiooni tugevdamist ning on selleks ka meetmeid rakendamas.

Me arvestame nende soovitude eesmärgi oma tegevuste täpsemal kujundamisel.

**Kõige olulisemad soovitud on sellised, mida veel ei ole rakendatud, kuid mis on plaanis ning millele on vaja ühiskonna toetust.** Siin kategoorias on ka sellised soovitud, mille lahendusi me tegelikult veel ei tea, kuid mida tuleb põhjalikult arutada ja analüüsida, näiteks:

- **Ülikoolide, teadusasutuste ja rakenduskõrgkoolide võrgu ülevaatamine ja konsolideerimine** (soovitus 2.10). See soovitus on pälvinud kõige elavamat vastukaja ning avaliku konsultatsiooni käigus anti sellele vastakaid hinnanguid. Ülesanne on esitatud ka teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni strateegias ning vaja on arutada, kui ulatuslikult, milliste põhimõtete, eesmärkide, tingimuste ja ajakavaga muutused läbi viia. Käesolevas analüüsis on HTM esitanud oma põhimõtted ja ettepanekud protsessi etapiviisiliseks korraldamiseks. Mõned olulisemad põhimõtted on kokkuvõtlikult järgmised:
  - Senine kõrgkoolide ja teadusasutuste võrk on Eesti suurust, konkurentsipositsiooni ning majanduslikku jätkusuutlikkust arvestades **liialt killustunud ja vajab konsolideerimist**. Samas ei pea HTM kõigi Eesti kõrgkoolide ja teadusasutuste ühinemist ainult kolme üksusesse *a priori* otstarbekaks, kuna asutuste missioonid ja tegevusvaldkonnad on väga erinevad.
  - Kui teadusasutus tegeleb puhtalt akadeemilise teadus- ja arendustegevusega ning tal ei ole muid riiklikke erifunktsioone, siis **toetada asutuse ühinemist ülikooliga**, et integreerida teadus- ja õppetöö, tagada valdkonna jätkusuutlikkus, vähendada dubleerimist ning parandada majanduslikku toimetulekut.
  - Kui asutus täidab lisaks teadustegevusele selgeid riiklikke eriülesandeid (nt arendustegevus mingi poliitikavaldkonna huvides), mille eest ülikool oma põhitegevuses ei vastuta, kaaluda ühinemise korral **regulatsiooni ja seadusandluse muutmist** nii, et vajalikud funktsioonid oleksid tagatud.
  - Pidada ühinemisetpanekute korral läbirääkimiste pidamist ja analüüside tegemist otstarbekaks. Juba esitatud ettepanekuid tuleb analüüsida.
- **Muuta ülikoolide teadusrahastuse proportsioone selliselt, et baasfinantseerimise osakaal tõuseks** (soovitus 2.7). See on soovitus, millele on kõige ulatuslikum osapoolte ja avaliku konsultatsiooni toetus, kuid mille rakendamise tempo ja ulatus sõltub eelarve prioriteetidest. Baasfinantseerimise suurendamise soovitus (2.7.) leidis ka avalikus konsultatsioonis äramärkimist kui üks peamisi tegevusi, mille elluviimist toetatakse. Samas peab arvestama, et just teaduse rahastamise konkurentsi- ja kvaliteedipõhisus on taganud Eesti teaduse kõrge taseme.
  - Baasfinantseerimise suurendamisel on üheks eesmärgiks ettevõtete ja teadusasutuste koostöö stimuleerimine. Selleks tuleb baasfinantseerimise tingimustes suurendada ettevõtluslepingute ja välisrahastuse osakaalu rahastusvalemis.
  - Tuleb tagada, et baasfinantseerimise suurendamisel oleks asutuste sees piisav kvaliteedisõel vahendite kasutamisel. Asutuste rahastamise tingimused peavad olema sellised, et asutustel on kasulik tagada kvaliteeti.
- **Eesti sotsiaal-majanduslikule arengule oluliste teadus- ja haridussuundade toetusmeetmete rakendamine** (soovitus 2.8). See on seotud eelkõige eri valdkondade poliitilistes eesmärkides teadus- ja arendustegevuse toetamisega, mille eest seaduse

järgi vastutavad valdkondlikud ministeeriumid. HTM kavandab küll keskseid tugitegevusi, kuid soovitud muutuste saavutamiseks on vaja ka teiste ministeeriumide panust. Selleks tuleb suurendada ministeeriumide teadusvõimekust ja suurendada vastavate valdkondade teaduse rahastust ministeeriumides.

**Mõningaid soovitusi ei pea me otstarbekaks.** Põhjus on peamiselt selles, et vastavad teemad on hiljuti läbi arutatud, valikud on tehtud ja teemade uuesti avamine ei ole piisavalt põhjendatud. Samuti ei pea riik sekkuma või reguleerima rohkem kui hädavajalik. Selliste soovitude hulka kuuluvad näiteks:

- **Asendada praegune tasuta kõrgharidus koolituslepingute süsteemiga, kus riik rahastab Eesti kodanike õpinguid laenuga** (soovitus 2.4.). Viimati muudeti kõrghariduse rahastamissüsteemi paar aastat tagasi ning selle kiire muutmine ei ole piisavalt põhjendatud. Raportis on tõdetud, et rahastamise põhimõtetes või tegevussuundades tehtud muudatuste tulemusi saab objektiivselt hinnata kõige varem kümne aasta pärast. [See soovitus \(2.4.\) leidis ka avalikus konsultatsioonis rohkem vastaseid kui pooldajaid \(üks peamine tegevus, mis tagasisides toetust ei leidnud\)](#). Samas jätkab Haridus- ja Teadusministeerium võimaluste otsimist, et laiendada eraraha kaasamist kõrgharidusse praeguse rahastamissüsteemi raamides.
- **Ülikoolide kinnisvarahalduse, teadmussiirde ja turundustegevuste tsentraliseerimine ning vastavate ühisettevõtete loomine** (soovitused 2.12., 2.13., 2.16.). Ülikoolidevahelist koostööd tuleb soosida, kuid soovitude rakendamisel ühisettevõtete loomise kaudu sekkuks riik ülikoolide autonoomiasse ning viiks ülikoolist välja mõned põhiülesanded (nt teadmussiire kui ülikoolide nn kolmas missioon). Me ei toeta liigseid riigi ettekirjutusi ülikoolidele. Kui ühelt poolt tehakse raportis ettepanek asutuste arvu ühendamiste teel vähendada, siis kolme uue ettevõtte loomine ei ole selle ettepanekuga kooskõlas. Küll aga leiame, et kinnisvara kasutamise koormus võib olla ebaühtlane, mistõttu tuleb koos vastutusvaldkondade tugevdamise ja dubleerimise vähendamisega vaadata üle ka kinnisvaraga seotud küsimused.

Siin esitatud seisukohad on avatud diskussiooniks ja see tähendab, et need võivad areneda. Töö käigus lisame kindlasti ka täpsustavat infot ja taustamaterjale.

## 1. Sissejuhatus ja taust

Teadus- ja Arendusnõukogu (edaspidi TAN) avaldas 25. augustil 2015 Eesti ülikoolide, teadusasutuste ja rakenduskõrgkoolide võrgu ja tegevussuundade raporti, et algatada avalik diskussioon Eesti ülikoolide, teadusasutuste ja rakenduskõrgkoolide võrgu reformimiseks, et suurendada kõrgharidus- ja teadussüsteemi rahvusvahelist konkurentsivõimet ning mõju ühiskonnale ja majandusele.

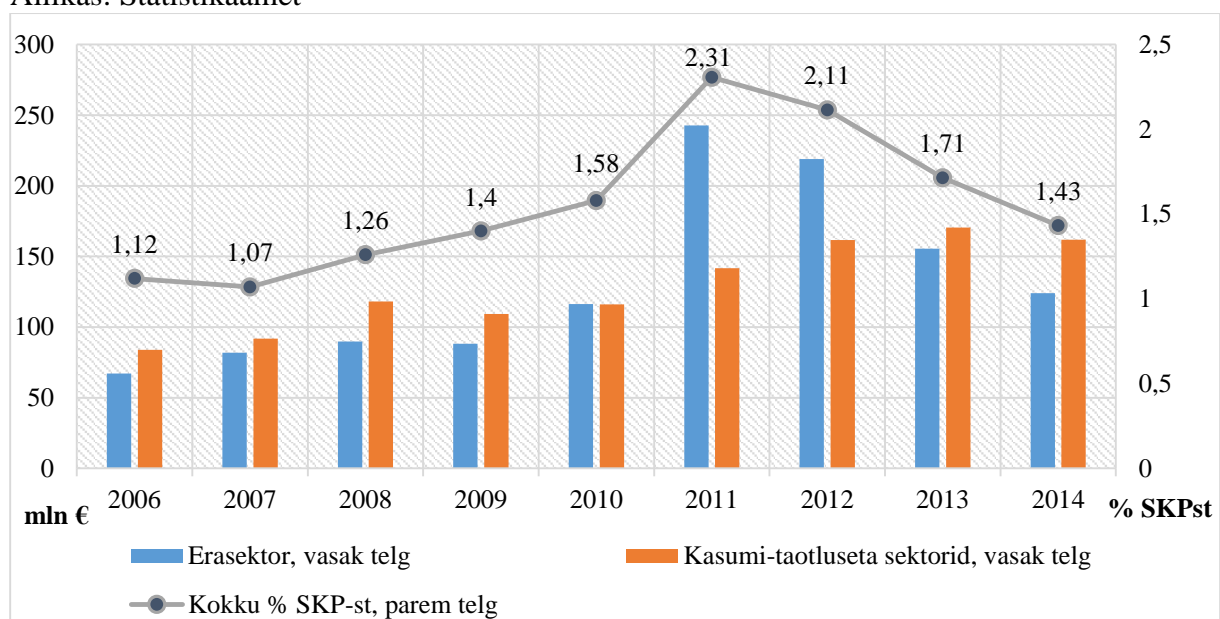
TAN andis Haridus- ja Teadusministeeriumile ülesande esitada analüüs ja ettepanekud raporti soovitude rakendamise kohta järgmiseks TAN-i koosolekuks hiljemalt 2015. aasta lõpuks. **Käesolevas analüüsis on esitatud ülevaade käimasolevatest protsessidest teadus- kõrghariduspoliitikas. Samuti on analüüsitud soovitude rakendamise seadusandlikke eeldusi, ressursivajadust, vastutuse määramist ja muid olulisi aspekte.**

Olulises osas toetab raport Riigikogus 22. jaanuaril 2014 kinnitatud Eesti teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni strateegia 2014–2020 „Teadmistepõhine Eesti” (edaspidi *TAI strateegia*) eesmärgid. Muuhulgas seab TAI strateegia ülesandeks toetada kõrgkoolide ning teadus- ja arendusasutuste vastutusvaldkondade arendamist, struktuurimuutusi, keskendumist strateegilisele põhitegevusele ning asutuste võrgustiku korrastamist; suurendada teadusasutuste vastutust oma tegevuse tulemuslikkuse eest. Samuti näeb Eesti elukestva õppe strateegia 2020 ette, et töötatakse välja kõrgkoolide mõistlik tööjaotus ja selged vastutusvaldkonnad. Teaduse ja kõrghariduse eelisarendamine on osa Eesti konkurentsivõime tõstmise kavast.

Raport valmib ajal, mil Eesti teaduses on vahepealsed kasvu-aastad asendunud investeeringute langusega nii avalikus kui ka ettevõtlussektoris (vt joonis 1). See on osaliselt tingitud ühekordse iseloomuga investeeringute lõppemisest (õlitööstuse uuringud erasektoris, tõukefondid avalikus sektoris). Kahanev rahastus tõstatab järjest teravamalt küsimuse, kuidas suudab Eesti realiseerida teadussüsteemis loodud võimekust majanduslike ja ühiskondlike eesmärkide huvides ning tagada Eesti konkurentsivõime.

**Joonis 1. Eesti teadus- ja arendustegevuse investeeringute maht (mln eurot, vasak telg) ja intensiivsus (% SKP-st, parem telg).**

Allikas: Statistikaamet

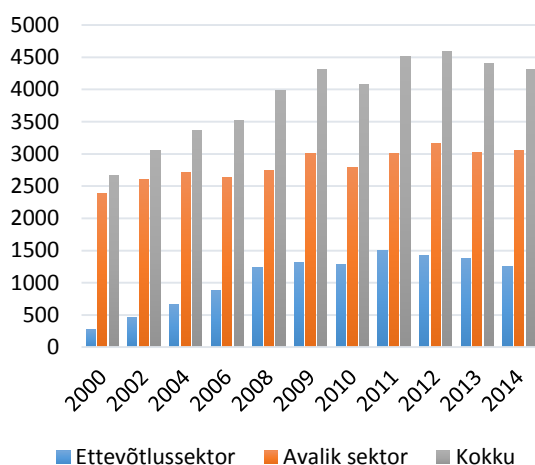


Eesti teaduse plussideks võib pidada teadlaste aktiivsust ja teaduse kõrget taset näitavat publitseerimisaktiivsust. Viimasel viiel aastal on Eestis kõrgetasemeliste publikatsioonide arv miljoni elaniku kohta ületanud EL28 keskmise ja Eesti edu kasvab. Eesti teaduse probleemideks on madala rahastuse kõrval teadus- ja arendustegevuse nõrk seos ettevõtlusega, mis peegeldub mh ettevõtlussektori teadus- ja arendustegevuse tellimuses avalikule sektorile. See on vaid 4% avaliku sektori teadus- ja arendustegevuse mahust, mis on ligi 2 korda madalam kui 2020. aastaks seatud siht (7%) ja 2–3 korda madalam kui vastav näitaja OECD ja EL arenenud riikides. Kaudselt näitab teaduse panust majandusse ettevõtete tootlikkus hõivatu kohta (% ELi keskmisest), mis viimasel viiel aastal on olnud 70% ringis, ning jääb 10 protsendipunkti võrra maha 2020. aastaks seatud sihist (80%). Teiseks teadusvaldkonnas väga raskesti saavutatavaks sihiks on järelkasvu küsimus ehk doktorantuuri lõpetanute arv, mis viimasel viiel aastal on kõikunud 175–250 vahel (213 lõpetanut aastal 2014), kuid 2020. aasta siht – 300 lõpetajat aastas – on kaugel. Probleemiks on ka see, et doktorikraadi vajadust ei tunnetata: vaid 1% kõrgharidusega töötajatest väitis PIAAC-i uuringus, et tema tänase töö saamiseks on vaja doktorikraadi.

Teadus- ja kõrgharidussüsteemi suurimaks väärtuseks on inimesed. Täiskohaga teadlaste ja inseneride arv on pärast 2012. aastat hakanud langema (2012–2014 langus 6,4 %). Näeme, et suuremad muutused teadlaste arvus on toimunud erasektoris. Veelgi suuremad muutused on toimunud üliõpilaste arvus, mis vahemikus 2010–2015 on 69 000-lt langenud 55 000-ni. Üliõpilaste arvu langus tuleneb 1990. aastate keskpaiga ja teise poole madalate sünnikohortide jõudmisest kõrgharidusse, kahanemine kestab veel vähemalt 5 aastat. Perioodil 2010–2020 kahaneb üliõpilaste arv prognoosi järgi ca 1/3 võrra ehk 46 000-ni. Langus on ca 4% aastas, kuid viimased aastad on näidanud, et see võib olla veelgi kiirem. 2013/14 ja 2014/15 vastuvõtu analüüs näitas, et kõrghariduses õppima asunute osakaal samal aastal keskhariduse omandanutest oli varasemast väiksem. Ühest põhjust sellisele trendile pole teada, tõenäoliselt on suurenenud välismaale õppima minejate arv<sup>1</sup>. Eestis on siiski kasvanud kõrgharitud ehk täpsemalt III haridustasemega inimeste osakaal: 30–34 aastaste hulgas ületab see 40% vanuserühmast, mis on nii Eesti 2020 kui Euroopa 2020 eesmärk.

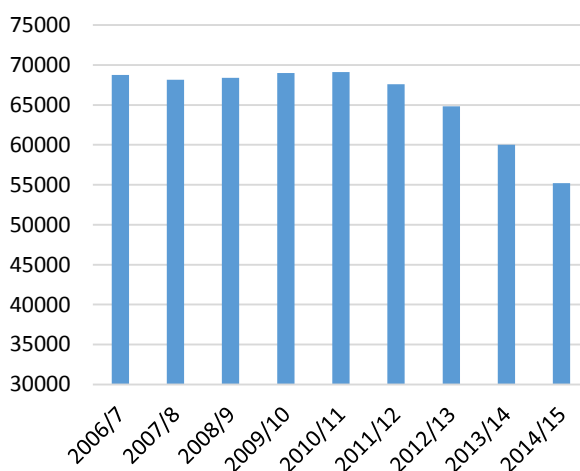
## Joonis 2. Täiskohaga teadlaste ja inseneride arv

Allikas: Statistikaamet



## Joonis 3. Üliõpilaste arv

Allikas: Haridus- ja Teadusministeerium

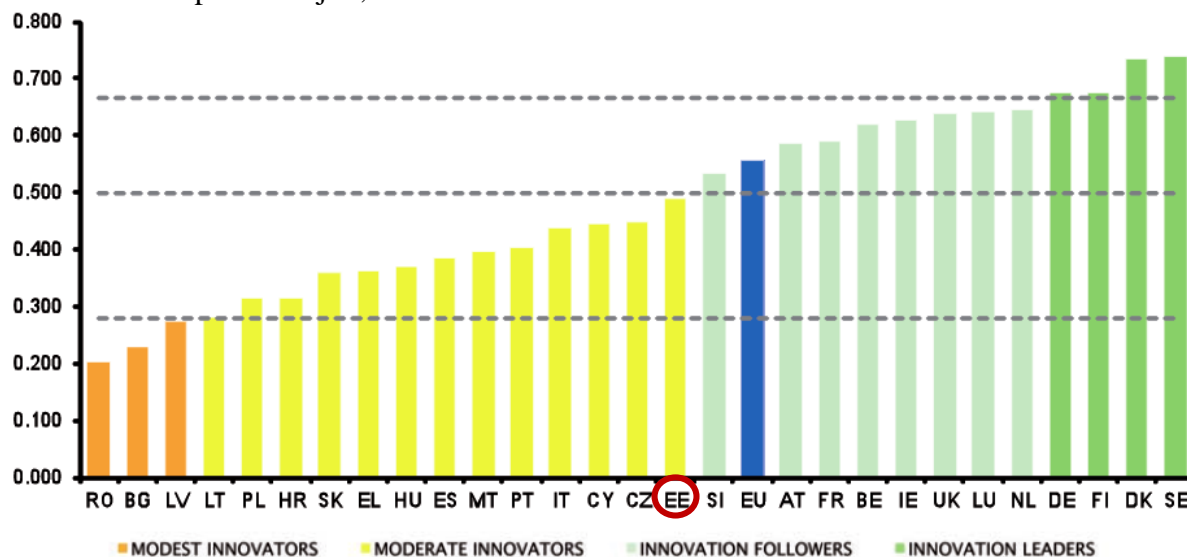


<sup>1</sup> HTM-i aasta-analüüs 2015. <https://www.hm.ee/sites/default/files/aastaanalyyys2015.pdf>

Seniste strateegiate ja investeeringute tulemusel on Eesti positsioon EL innovatsiooni edetabelis aastate jooksul paranenud. Eesti on jõudnud EL liikmesriikide seas 13. kohale, kuid viimases edetabelis langesime tugevuselt teisest grupid (innovatsiooni järgijad) tugevuselt kolmandasse (mõõdukad innovaatorid).

#### Joonis 4. Euroopa Liidu riikide innovatsiooni edetabel 2015

Allikas: Euroopa Komisjon, *Innovation Union Scoreboard*.



Kokkuvõttes on TAN-i raportist tulenevate tegevuste kavandamisel kesksel kohal eesmärk suurendada kõrgharidus- ja teadussüsteemi rahvusvahelist konkurentsivõimet ning mõju ühiskonnale ja majandusele. Soovitusi ja edasisi tegevusi tuleb rakendada süsteemi kvaliteedi ja jätkusuutlikkuse parandamiseks.



## 2. TAN-i raporti soovitusete analüüs

Käsitleme ükshaaval kõiki raportis esitatud soovitusi, lisades igale soovitusele sisulise analüüsi, avaliku konsultatsiooni tagasiside ning HTM-i ettepaneku selle soovituse kohta.

*2.1. Viia läbi uuring selle kohta, kui palju Eestis saadud bakalaureuse-, magistri- ja doktorikraadiga inimesi (kes ei ole jätkanud õpinguid) on saanud erialast tööd esimese aasta jooksul pärast ülikooli lõpetamist kas Eestis või välismaal. Lisaks uurida, kui suur on nende inimeste palgatase kolm aastat pärast ülikooli lõpetamist. Uuringute tulemuste põhjal kaaluda vastuvõtu olulist vähendamist nendel erialadel, kus tegelik nõudlus tööjõuturul on väike või puudub üldse.*

Kõrghariduse tasemel on vilistlasuuringuid tehtud korduvalt: viimased uuringud on 2009. aasta<sup>2</sup> ja 2012. aasta<sup>3</sup> lõpetanute kohta. Vilistlasuuringutes on muuhulgas kajastatud ka lõpetanute edasist tegevust pärast lõpetamist. 2012. aasta uuringu andmetel<sup>4</sup> on ligikaudu kaks aastat pärast lõpetamist töökoht 82% vastanutest, sealjuures samal ajal töötab ja õpib ligi 25% vastanutest (2009. a lõpetanutest vastavalt 80% ja 26%). Töötuid oli 2009. aasta uuringus lõpetanute hulgas 4% ja 2012. a uuringus 2%. Kriisi ajal (2009) oli enim töötuid teeninduse ja põllumajanduse valdkonna lõpetanute hulgas (12% ja 7%), 2012. aastal aga humanitaaria, kunstide ja sotsiaalteenuste suuna lõpetanute hulgas. Üle pooltel õpingute järel tööle asunud vastanutest on põhitöö, mis on väga lähedalt seotud õpitud erialaga (2009. a 54,7% ja 2012. a 53,4%). Õpitud erialaga pole seotud vaid 11–14% lõpetanute töö (vastavalt 2009 ja 2012). Kõige väiksem on õpingute ja põhitöö seotus humanitaaria ja põllumajanduse valdkonna lõpetanutel, kus 2012. a vastavalt 34% ja 43% ütlesid, et nende töö pole õpituga seotud.

**Tabel 1. Kõrgkooli lõpetanute töötamine pärast lõpetamist ja põhitöö seotus õpitud erialaga õppetasemeti** (Laan jt, 2015, lk 27 ja 36)

Õppetase	Töötavad (sh töötavad ja õpivad) (% vastanutest)	Põhitöö seotus õpitud erialaga – väga lähedalt (% vastanutest, kes töötavad)
Rakenduskõrgharidusõpe	87,5	62,4
Bakalaureuseõpe	73,9	38,2
Magistriõpe	87,2	61,4
Doktoriõpe	87,1	75,4

Statistikaameti vaatluse „Edukus tööturul“<sup>5</sup> avalikus andmebaasis on info aastatel 2006–2012 kõrghariduse omandanute 2012. ja 2013. aasta töiste sissetulekute kohta Eestis. Avalikus andmebaasis<sup>6</sup> on info nii õppeasutuse, koolitusala kui ka haridustaseme. Joonisel 5 on esitatud 2012. aasta kõrghariduse taseme lõpetanute 2013. aasta sissetulekud, mis eri õppetasemete keskmisena on madalaimad kunstide ja bioteaduste lõpetanute hulgas.

<sup>2</sup> <http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/40750>

<sup>3</sup> <http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/45385>

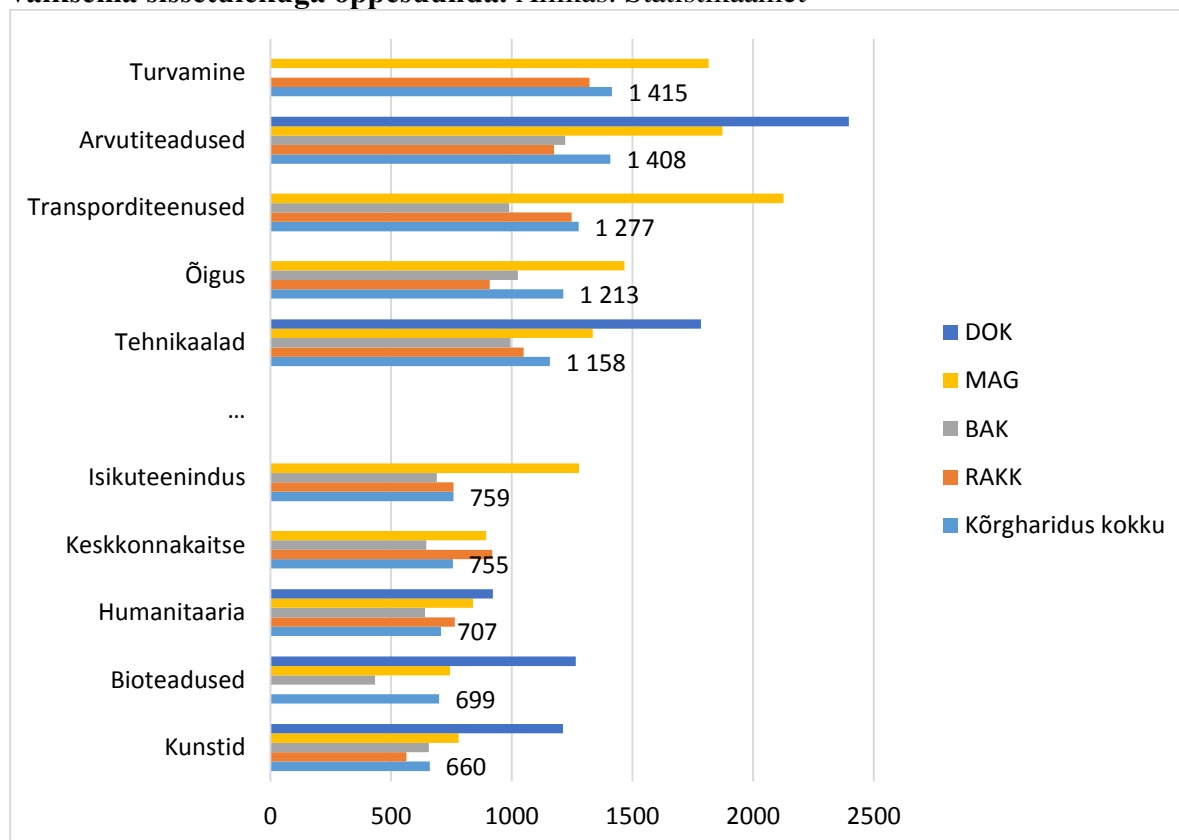
<sup>4</sup> Laan, M., Kuusk, A., Sunts, H., Urb, J. (2015) Eesti kõrgkoolide 2012. aasta vilistlaste uuring. Lõpparuanne. Tartu: Haridus- ja Teadusministeerium.

<sup>5</sup> Algatatud on protsess, millega uuringu tegemine tuuakse üle Haridus- ja Teadusministeeriumi vastutusalasse.

<sup>6</sup> [http://pub.stat.ee/px-web.2001/Database/Sotsiaalelu/05Haridus/04Hariduse\\_uldandmed/04Hariduse\\_uldandmed.asp](http://pub.stat.ee/px-web.2001/Database/Sotsiaalelu/05Haridus/04Hariduse_uldandmed/04Hariduse_uldandmed.asp)



**Joonis 5. 2012. a kõrghariduse taseme lõpetanute sissetulek 2013. aastal (5 suurema ja 5 väiksema sissetulekuga õppesuunda. Allikas: Statistikaamet**



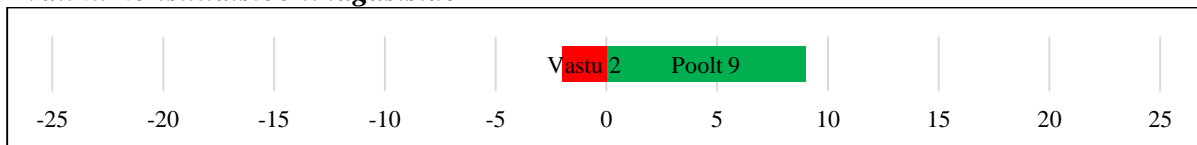
Kõrghariduse rahastusmudeli kohaselt fikseerivad riik ja ülikool halduslepingus (rakenduskõrgkooli puhul käskkirjas) kolmeks aastaks õppetegevuse vastutusvaldkonnad, peamised eesmärgid ja nende saavutamiseks vajalikud tegevused. Vastutuse jaotamine annab riigile kindluse, et tegevustoetuse raames tegutsevates õppeasutustes säilivad teatud õppevaldkonnad ja õppe kvaliteet nendes valdkondades paraneb. Halduslepingus kokkulepitud eesmärgid ja nende saavutamiseks vajalikud tegevused tuginevad Eesti elukestva õppe strateegiale 2020 ja selle rakendamiseks koostatud kõrgharidusprogrammile.

**Halduslepingutes on üks ülikooli eesmärke arvestada oma tegevuses tööturu ja laiemalt kogu ühiskonna ootuste ja vajadustega. Kõrghariduse rahastamismudelis arvestatakse vastavalt ülikooliseadusele õppekvaliteedi näitajana ka järgmisel kõrghariduse astmel edasiõppimist ja lõpetanute tööhõivet.** Üliõpilaste järgmisel kõrghariduse astmel edasiõppimise ja lõpetanute tööhõive arvestamisel leitakse õppeasutuste kaupa nende lõpetajate osakaal kõikides vastaval ajavahemikul lõpetanutest, kes on aasta jooksul pärast lõpetamist järgmisel kõrghariduse astmel õppima asunud või tööle asunud. Lõpetanute tööhõive arvestamisel võetakse arvesse ka need lõpetajad, kellele on aasta jooksul pärast lõpetamist määratud vanemahüvitis või lapsehooldustasu või kes on asunud aja- või asendusteenistusse. **Kõrghariduse rahastusmudelis ei arvestata praegu lõpetajate palgataset ega erialasel tööil töötamist.** Vastuvõtu üldised mahud otsustab enamasti ülikool ise.

Ettepaneku rakendamisel on probleemiks see, et üheselt pole võimalik defineerida „erialasel tööil töötamist“ (valdkondadevaheline tööjõumobiilsus, välismaal töötamine). Samuti on palgataseme käsitlemine delikaatne küsimus – eriti erialadel, mis on ühiskonnale olulised, kuid

kus palgatase on keskmisest madalam. See seaks ebasoodsasse olukorda kõrgkoolid, kes pakuvad õpet nendes valdkondades.

#### *Avaliku konsultatsiooni tagasiside<sup>7</sup>*



Suurem osa vastanutest, üheteistkümnest sellele küsimusele tähelepanu pööranud organisatsioonist üheksa on antud soovitusena nõus ning peab seda oluliseks infoks õppekavaarenduses. Arvati, et selline analüüs peaks olema pikaajaline ja pidev ning tagama trendide väljaselgitamise. Samuti peaks analüüs lähtuma mitte ainult lõpetanute palgatasemest, vaid haarama probleemi laiemalt ning arvestama ka riigi tuleviku tööjõuvajaduste ja erialade regionaalse tähtsusega.

**Haridus- ja Teadusministeeriumi seisukoht:** jätkata vilistlasuuringute läbiviimist, sh lõpetajate hõive- ja palgaandmete analüüsi ning andmete avalikustamist. Riiklikult mitte sekkuda üksikute õppekavade sulgemisse, kuid kaaluda, kas arvestada tulemuslepingutes lõpetajate edukust tööturul.

#### *2.2. Viia läbi sõltumatu rahvusvaheline hindamine, mis käsitleb kõikide Eesti ülikoolide kõikide erialade õpetamise kvaliteedi vastavust tänapäevastele rahvusvahelistele standarditele. Hindamistulemused avalikustada. Loobuda selliste erialade õpetamisest Eestis, mille õpetamise praegune tase ei vasta tänapäevastele rahvusvahelistele standarditele.*

Sõltumatu rahvusvaheline kõrghariduse hindamine on toimunud Eestis regulaarselt alates 1997. aastast. Vastasel juhul ei oleks Eesti kõrgkoolide diplomid rahvusvaheliselt tunnustatud. Sihtasutuse Archimedes koosseisus tegutsev Eesti Kõrg- ja Kutsehariduse Kvaliteediagentuur (EKKA)<sup>8</sup>, mis kuulub alates 2013. aastast Euroopa kvaliteediagentuuride registrisse (EQAR)<sup>9</sup>, on korraldanud protsessi alates 2009. aastast.

Kuni 2009. aastani akrediteerisid välisekspertidest koosnevad komisjonid kõiki õppekavu vähemalt iga 7 aasta järel, alates 2011. aastast peavad kõik kõrgkoolid läbima institutsionaalse akrediteerimise, mille tulemused on avalikult kättesaadavad<sup>10</sup>. Lisaks hindavad välisekspertidest koosnevad komisjonid vähemalt iga 7 aasta järel ka kõiki õppekavagruppe. Hindamistulemused – nii ekspertaruanded kui ka hindamisnõukogu otsused koos peamiste probleemvaldkondade loeteluga – on avalikkusele kättesaadavad EKKA andmebaasis<sup>11</sup>. Kvaliteedihindamise üheks tulemuseks võib pidada kõrgharidust andvate asutuste arvu kahanemist viimasel kümnendil (2006–2015) kümne võrra: 35-lt 25-le.

<sup>7</sup> Nüüd ja edaspidi on avaliku konsultatsiooni tagasisides viidatud Eesti ülikoolide, teadusasutuste ja rakenduskõrgkoolide võrgu ja tegevussuundade raporti kaasatud osaliste tagasiside kokkuvõttele (Riigikantselei, 2015).

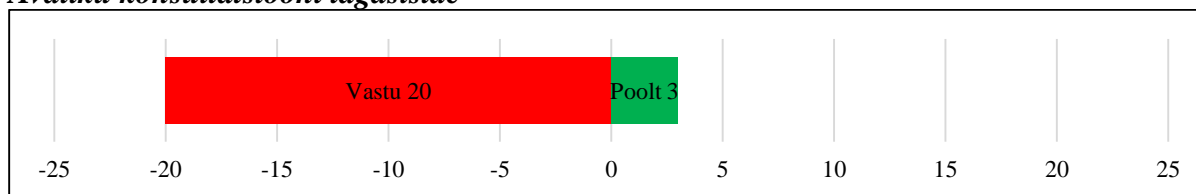
<sup>8</sup> <http://ekka.archimedes.ee/>

<sup>9</sup> <http://www.eqar.eu/register/search.html>

<sup>10</sup> <http://ekka.archimedes.ee/korgkoolile/institutsionaalne-akrediteerimine/hindamisotsused-ja-aruanded/>

<sup>11</sup> [https://wd.archimedes.ee/?page=ekka\\_search\\_dynobj&tid=94722&u=20150610134521&desktop=10016](https://wd.archimedes.ee/?page=ekka_search_dynobj&tid=94722&u=20150610134521&desktop=10016)

### Avaliku konsultatsiooni tagasiside



Tagasisidet andnud 23 organisatsioonist ei olnud ettepanekuga nõus 20. Rõhutati, et selline välishindamine toimub Eestis juba aastast 1995 ning uute välishindajate kaasamises ei nähta mõtet. Läbivalt mainiti ka seda, et parandada tuleks pigem välishindajate soovitusete rakendamist ning muuta seda sisukamaks. Mitu organisatsiooni tõi välja ka selle, et lähtuda ei tohiks vaid rahvusvahelistest standarditest, kuna mõned erialad võivad olla Eestile strateegiliselt vajalikud. Pigem peaks panustama selliste erialade kvaliteedi parandamisse, mitte loobuma nende õpetamisest.

**Haridus- ja Teadusministeeriumi seisukoht:** jätkata rahvusvahelisi kvaliteedihindamisi vastavalt senisele töökorraldusele, mitte käivitada uut rahvusvahelise välishindamise ringi.

**2.3. Viia läbi sõltumatu rahvusvaheline valdkondlik hindamine, mis käsitleb kõigi Eesti teadusasutuste uurimis- ja teadustöö kvaliteedi vastavust tänapäevastele rahvusvahelistele standarditele. Hindamistulemused avalikustada. Loobuda tegelemast selliste valdkondade ja uurimisteemadega, mis ei vasta tänapäevasele Euroopa teadusstandardile.**

Eestis viiakse regulaarselt läbi teadusasutuste ja -valdkondade evalveerimist ehk välishindamist. Evalveerimine toimub korraliselt iga 7 aasta tagant ning selle eesmärk on hinnata kõigi TA valdkondade taset eri asutustes. Korralist evalveerimist viib läbi erinevate valdkondade kõrgetasemelistest välisekspertidest koosnev hindamiskomisjon. Evalveerimistulemused on avalikult kättesaadavad Eesti Teadusagentuuri kodulehel<sup>12</sup>. Korralise evalveerimise positiivne otsus kehtib 7 aastat ning järgmine evalveerimine toimub 2017. aastal. Positiivne evalveering annab TA asutusele juurdepääsu riiklikele TA rahastusinstrumentidele (nt baasfinantseerimine). Negatiivse hinnangu korral rahastust ei saa.

Lisaks korraldatakse nn vajaduspõhiseid sihtevalveerimisi, mida tehakse teaduspoliitiliste otsuste ja meetmete ettevalmistamiseks, mõjude ja rakendamise hindamiseks. Viimaste aastate jooksul on sihtevalveerimisi korraldatud riigile oluliste teadusvaldkondade hindamiseks (nt IKT, kasvatusteadused) või rahastusinstrumentide hindamiseks (nt eesti keele ja kultuuri riiklikud programmid)<sup>13</sup>.

Eesti teaduse uurimistoetuste taotluste hindamisel rakendatakse samuti rahvusvahelist hindamist (*peer review*). Igal aastal toimuvates taotlusvoorudes suunatakse uurimistoetuste taotlused ekspertkomisjonidele hindamiseks, sh iga taotlust retsenseerib alati vähemalt kaks eksperti, sh vähemalt üks välisekspert. Näiteks 2014. a hindas 86 uut IUT taotlust 111 väliseksperti ja 14 Eesti eksperti. Seega hinnatakse uurimisteemasid regulaarselt võrdluses rahvusvahelise tasemega ning hindamise tulemusest sõltub otseselt rahastuse saamine.

Eesti teaduskorralduse ajaloos on toimunud ka suuri erakorralisi evalveerimisi. 1991–1992 viidi Eesti Teadusnõukogu ja Eesti Teadusfondi Nõukogu tellimusel Rootsi Kuningliku Akadeemia

<sup>12</sup> <http://www.etag.ee/analuus/teadus-ja-arendustegevuse-evalveerimine/korraline-evalveerimine/korraline-evalveerimine-2010/>

<sup>13</sup> <http://www.etag.ee/analuus/teadus-ja-arendustegevuse-evalveerimine/sihtevalveerimine/>

koordineerimisel läbi Eesti teaduse rahvusvaheline evalveerimine, mille eesmärk oli hinnata Eesti teadusasutustes tehtavat teadus- ja arendustegevust (edaspidi TA) võrreldes rahvusvahelise tasemega. Selle evalveerimise taustaks olid erakorralised asjaolud, üleminek vanalt teaduskorralduselt läänelikule süsteemile. Kui lisaks regulaarsetele evalveerimistele peetakse vajalikuks korraldada erakorraline valdkondlik hindamine, mis annaks sisendit näiteks asutuste restruktureerimise kohta, tuleb püstitada senistest evalveerimistest erinev lähteülesanne.

Kokkuvõttes on Eesti teadusüsteemi kvaliteedisõel väga põhjalik – sh kogu ulatuses uurimistoetustes (kui kvaliteet ei ole piisav, siis uurimistoetus raha ei saa). Kvaliteedisõela toimimist kinnitab ka Eesti teadlaste väga hea võimekus välisvahendite taotlemisel välisallikatest. On aga ilmselt ka kohti, kus kvaliteet võib olla ebaühtlane:

- väikese konkursiga rahastamisskeemid (näiteks mõned valdkondlikud programmid), kus rahastamise eesmärk on muu kui tipptasemel teadusuuringute toetamine. Need rahastamisskeemid on vajalikud teistel põhjustel ja ainuüksi kvaliteediargumendi pärast ei saa otsustada nende sulgemist. Sellistel juhtudel tuleks lisada meetmeid, mis suunaksid vastava programmi rakendajaid senisest enam kvaliteeti jälgima.
- teadustegevus mõnes asutuses, mis täidab mingeid muid põhiülesandeid ning kus teadus on üks (aga mitte peamine) tegevusala,
- baasfinantseerimisest ja õpperahadest rahastatav teadus – siin on iseloomulik, et asutuste sees võib kvaliteedisõel olla ebaühtlane. Juhul, kui suurendatakse teadusasutuste baasfinantseerimist, tuleb sellele tähelepanu pöörata, kuid see peab jääma asutuste vastutuseks. Asutuste rahastamise tingimused peavad olema sellised, et asutustel on kasulik tagada kvaliteeti.

**Avaliku konsultatsiooni tulemus:** Vt punkt 2.2.

**Haridus- ja Teadusministeeriumi seisukoht:** jätkata rahvusvahelisi kvaliteedihindamisi vastavalt senisele töökorraldusele, mitte käivitada uut rahvusvahelise välishindamise ringi. Tagada rahvusvaheliste hindamiste ja soovitude rakendamine ning teadustöö mõju arvestamine rahastamistingimustega.

**2.4. Asendada praegune tasuta kõrgharidus koolituslepingute süsteemiga, kus riik rahastab Eesti kodanike õpinguid laenuga, mis kustutatakse, kui üliõpilane sooritab õpingud mõistliku aja jooksul ja töötab pärast ülikooli lõpetamist teatud aja Eestis.**

Aastatel 2011–2012 toimus põhjalik arutelu kõrghariduse rahastamise üle ning **alles 2013. aastal viidi läbi põhjalik kõrgharidusreform**, mille raames loodi võimalused tasuta kõrghariduse saamiseks ja üliõpilastele tehti uued toetusskeemid (vajaduspõhine õppetoetus, tulemusstipendiumid, erialastipendiumid). Kõrgkoolide rahastamismudeli juures mindi seniselt riikliku koolitustellimuse skeemilt üle tulemusrahastamise mudelile. Riigieelarvest õppeasutustele kõrgharidustaseme õppe läbiviimise vahendite määramisel arvestatakse õppe läbiviimise ulatuse, kvaliteedi ja tulemuslikkusega seotud tegevuste toetamiseks 70–75 protsenti ja riiklikult oluliste õppe läbiviimist toetavate tegevuste toetamiseks 25–30 protsenti eraldatud vahendite mahust.

Uuele rahastamismudelile üleminek on olnud järk-järguline (aastatel 2013–2015). Arvestades üleminekuperioodi, on 2013. aastal ellukutsutud reform alles käivitumisjärgus ja uue rahastusmudeli mõju kõrgharidusõppe kvaliteedile ei ole veel hinnatud. TAN-i raportis ei ole praeguse süsteemi mittersobivust üheselt põhjendatud, vaid on esitatud alternatiivne

rahastusmudel. Seega ei ole rahastamismudeli taaskordse muutmise ettepanek piisavalt põhjendatud. Raportis on tõdetud, et rahastamise põhimõtetes või tegevussuundades tehtud muudatuste tulemusi saab objektiivselt hinnata kõige varem kümne aasta pärast.

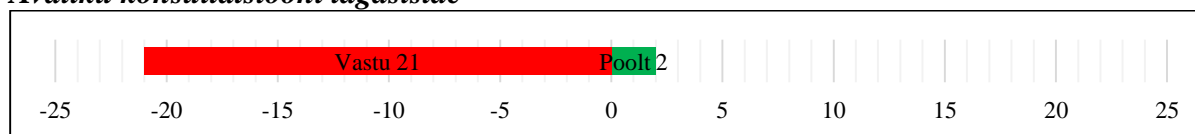
Raporti soovitusel rakendamisel võib prognoosida järgmisi probleeme:

- administreerimismahukas rahastamisskeem,
- noorte majanduslike raskuste tekkimise suurem risk ja suurem huvi välismaal õppida (millega suurema tõenäosusega kaasneb välismaale tööle jäämine);
- kõrgkoolide rahastamise sõltuvus üliõpilaste arvust ja erialavalikust;
- Euroopa Liidu nõuded ei võimalda erisusi kodakondsuse põhjal.

Et hinnata antud soovitusel ressursimahukust, on oluline teada, kui palju tekib selliseid üliõpilasi, kes ei lõpeta mõistliku aja jooksul ja kes ei tööta pärast lõpetamist Eestis, et nendelt oleks võimalik õppeteenustasu/laen tagasi nõuda. Raha tagasinõudmine välismaal töötavalt üliõpilastelt on omakorda keerukas. Selliste süsteemide analüüs mujal maailmas (Johnstone 2004<sup>14</sup>) toob kokkuvõttes välja, et need sobivad, kui ei soovita „avalikult“ õppemaksu rakendada, kui lisaraha süsteemi pole vaja kohe ning enamikel lõpetajatel on üks pikaajaline töödaja. Vastasel juhul võib süsteemi rakendamine osutuda kulukamaks, kui sellest tõusev tulu.

Vabariigi Valitsuse tööplaanist tulenevalt on koostamisel analüüs eraraha kaasamisest kõrgharidusse erinevate riikide näitel. HTM analüüsib, millised on eraraha allikad, kui suur on eraraha maht jne. Muuhulgas käsitletakse ka laenul põhinevaid õppemaksu süsteeme. Analüüs valmib veebruaris 2016.

#### **Avaliku konsultatsiooni tagasiside**



*Tagasisidet andnud 23 organisatsioonist ei olnud ettepanekuga nõus 21. Leiti, et kehtiva kõrgharidussüsteemi toimimise mõju pole veel selgunud, sest süsteem on hiljaaegu käivitunud. Seetõttu on järjekordne süsteemimuudatus enneaegne. Samuti arvati, et ülikoolide lõpetajaid ei tohiks otseselt kohustada Eestisse tööle jääma, kuna see ei ole kooskõlas Euroopa Liidu tööjõu vaba liikumise põhimõttega. Pigem peaks neid motiveerima Eestisse jääma pehmemate meetmetega.*

**Haridus- ja Teadusministeeriumi seisukoht:** mitte toetada kõrghariduse praeguse rahastusmudeli põhimõttelist muutmist. Jätkata võimaluste otsimist, et laiendada eraraha kaasamist kõrgharidusse hiljuti käivitatud rahastamissüsteemi raamides.

#### **2.5. Võimaldada välisüliõpilastel, kes jäävad pärast ülikooli lõpetamist tööle Eestisse, arvata Eestis maksustatavast tulust igal aastal maha osa nende poolt tasutud õppemaksust.**

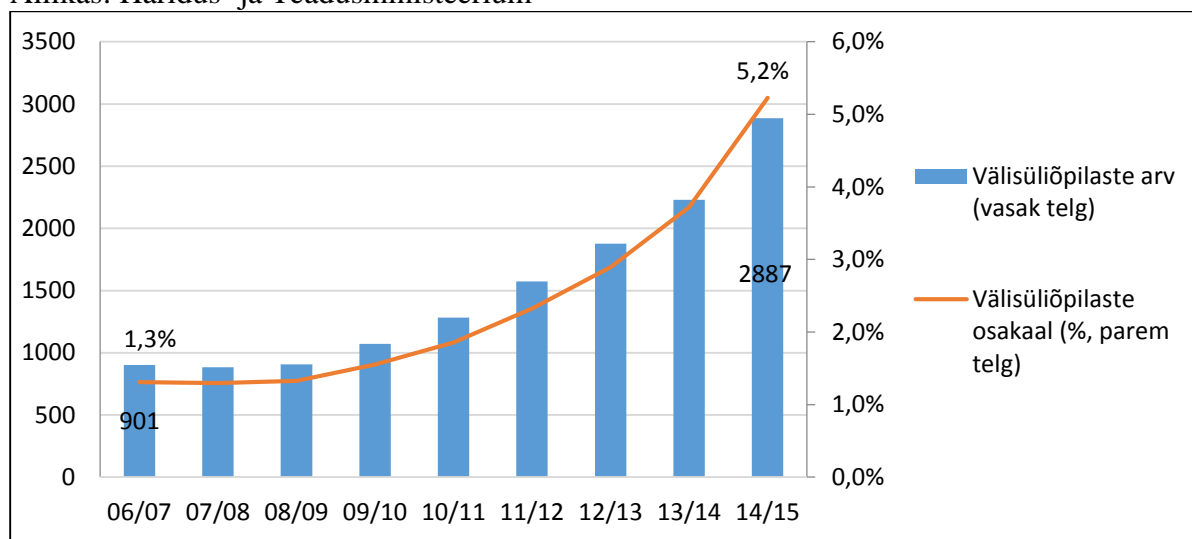
Välisüliõpilaste arv on Eestis viimastel aastatel kiiresti kasvanud, ulatudes 2014/15. õppeaastal 2887 üliõpilaseni (5,2% üliõpilastest). Kõrghariduse rahvusvahelistumise meetmete eesmärk on järgnevatel aastatel seda osakaalu veelgi tõsta. Üks kõrghariduse rahvusvahelistumise eesmärke on, et osa Eestis õppinud välisüliõpilastest jääks pärast ülikooli lõpetamist Eestisse tööle ja elama (eriti väheneva tööjõu ja ettevõtluse rahvusvahelistumise kontekstis). Selle

<sup>14</sup> [http://gse.buffalo.edu/org/inthigheredfinance/files/Publications/student\\_loans/\(2004\)\\_Cost-sharing\\_and\\_Equity\\_in\\_Higher\\_Education\\_Implications\\_of\\_Income\\_Contingent\\_Loans.pdf](http://gse.buffalo.edu/org/inthigheredfinance/files/Publications/student_loans/(2004)_Cost-sharing_and_Equity_in_Higher_Education_Implications_of_Income_Contingent_Loans.pdf)

toetamiseks on viimastel aastatel ka õigusaktides tehtud muudatusi, mis lihtsustavad välisüliõpilaste töötamist Eestis pärast õpingute lõppu.

## Joonis 6. Eestis õppivate välisüliõpilaste arv ja osakaal üliõpilaste koguarvust

Allikas: Haridus- ja Teadusministeerium



Haridus- ja Teadusministeeriumil puuduvad andmed, et õppemaks või mõni muu rahaga seotud küsimus oleks olnud välismaalaste Eestist lahkumise peamiseks põhjuseks. Teada on aga mitmeid teisi põhjusi. Senine kogemus näitab, et pigem on vaja piisaval hulgal atraktiivseid praktika- ja töökohti välisüliõpilastele. Näiteks praktikakohtade leidmisel pole probleemiks mitte välisüliõpilaste soovimatus töötada, vaid hoopis Eesti tööandjate madal teadlikkus (kui palju välisüliõpilastele on võimalik töötada, millistest riikidest, millistel õppekavadel Eestis õpivad ning mida kasulikku võiksid nad ettevõtte jaoks teha), valdavalt eestikeelne töökeskkond, sobiva praktikakoha leidmine ettevõttes või sobiva üliõpilase leidmine praktikakohale. Teised probleemid, mida Riigikontrolli aruanne „Riigi rändepoliitika valikud“<sup>15</sup> esile toob, on õpingutejärgse toe puudumine, sh spetsiaalne karjäärinõustamine. Varasematel aastatel oli takistavaks teguriks ka viisaregulatsioon EL väliste riikide kodanikele, kuid see probleem on nüüdseks põhiosas lahendatud.

Nimetatud probleemide lahendamiseks on Haridus- ja Teadusministeerium koos Sihtasutusega Archimedes ning kõrgkoolidega rakendamas mitmeid tegevusi. Näiteks on käivitamisel toetusmeede „Praktikasüsteemi arendamine kutse- ja kõrghariduses, sh õpetajakoolituse koolituspraktika“, mis on suunatud õppeasutuste ja ettevõtete koostöö süvendamisele. Samuti on kõrghariduse rahvusvahelise tutvustamise strateegia raames kavas välisüliõpilaste töö- ja praktikavõimaluste parandamisele suunatud tegevused.

Eesti „Elukestva õppe strateegia“ 2014–2020 näeb ette, et „talente kutsutakse Eestisse õppima lähtuvalt tööturu vajadustest, välisüliõpilastele tagatakse praktikakohad“. Eesti ettevõtluse jaoks on prioriteetsed loodus- ja täppisteadused ning tehnikavaldkonnaga seotud erialad, kuid välisüliõpilastest õpib nendes valdkondades kokku vaid 20,6%. Enam kui pooled välisüliõpilastest õpivad sotsiaalteaduste, äriduse ja õigusega seotud valdkondades. See omakorda võib takistada välisüliõpilastest lõpetajate integreerimist Eesti tööturule, kuna suur

<sup>15</sup>

<http://www.riigikontroll.ee/Riigikontroll%20c3%b6r/Seisukohtijakommentaare/tabid/301/ItemId/821/View/Docs/amid/895/language/et-EE/Default.aspx>



osa neist õpib valdkondades, mis ei pruugi olla Eesti tööturul nõutud ning kus neile pakub konkurentsi suur hulk eestlastest lõpetajaid.

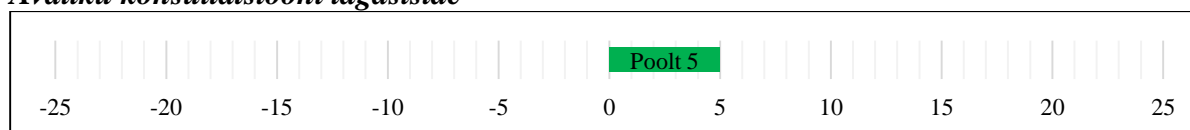
**Tabel 2. Välisüliõpilaste arv õppevaldkondade ja õppeaastate lõikes**

Allikas: Haridus- ja Teadusministeerium, Haridussilm

Õppevaldkond	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13	13/14	14/15	Osakaal 14/15
Haridus	5	3	3	10	9	6	6	7	7	0,2%
Humanitaaria ja kunst	158	166	163	214	259	273	295	338	412	14,3%
Loodus- ja täppisteadused	34	27	28	69	109	134	160	200	334	11,6%
Põllumajandus	66	97	110	132	141	151	147	147	166	5,7%
Sotsiaalteadused, ärimine ja õigus	520	494	495	499	590	803	1033	1263	1561	54,1%
Teenindus	7	6	7	14	9	8	10	12	21	0,7%
Tehnika, tootmine ja ehitus	4	9	14	30	58	100	124	149	259	9,0%
Tervis ja heaolu	107	83	88	104	107	98	101	114	127	4,4%
<b>KOKKU</b>	<b>901</b>	<b>885</b>	<b>908</b>	<b>1072</b>	<b>1282</b>	<b>1573</b>	<b>1876</b>	<b>2230</b>	<b>2887</b>	<b>100,0%</b>

Ettepaneku rakendamise hinnanguline kulu aastas sõltub sellest, kui palju on selliseid üliõpilasi, kellele maksuvabastus kohalduks, ning kui suureks maksusoodustus kujuneks. Samuti lisanduksid halduskulud.

#### Avaliku konsultatsiooni tagasiside



Sellele punktile tähelepanu pööranud viis organisatsiooni olid ettepanekuga nõus. Lisaks mainiti ka seda, et kogu välisüliõpilaste Eestisse töölejäamise teemat tuleks vaadelda komplekselt ning tulumaksuerisus on vaid üks võimalik meede, mida eraldivõetuna ei ole mõttekas hinnata.

**Haridus- ja Teadusministeeriumi seisukoht:** toetada ettepaneku suunda, et pärast kõrgkooliõpinguid Eestisse tööle jäävate välisüliõpilaste osakaal tõuseks. Selleks tuleb eelkõige pakkuda välisüliõpilastele praktikavõimalusi juba õpingute ajal ning suurendada tööandjate teadlikkust ja võimekust välismaalaste värbamisel. Välisüliõpilaste Eestisse kutsumise turundustegevuses kaaluda valdkondlikku lähenemist (keskendudes eelkõige nende valdkondade õppimisvõimaluste tutvustamisele, mille järelle Eesti tööturul on suurem nõudlus).

**2.6. Võimaldada igal aastal vähemalt 100 Eesti üliõpilasele õppelaenu, mis kataks õppemaksu ja elamiskulud mõnes maailma tippülikoolis riigile olulisel erialal. Laenu kustutatakse juhul, kui üliõpilane töötab pärast õpingute lõppu kümme aastat Eestis.**

Eesti elukestva õppe strateegia 2020 näeb ette üliõpilaste mobiilsuse suurendamist. Vastavalt õppetoetuste ja õppelaenu seadusele on õppelaenu õigus saada Eesti kodanikul või Eesti Vabariigis pikaajalise elaniku elamisloa või alalise elamisõiguse alusel viibival isikul, kelle õpingute kestus õppekava järgi on kuus kalendrikuud või enam ning kes õpib muuhulgas välisriigi ülikoolis, rakenduskõrgkoolis või kutseõppeasutuses täis- või osakoormusega. Seega võimalus saada õppelaenu samadel alustel Eestis õppimisega on olemas, kuid senine laenusumma (1920 eurot aastas) ei ole kindlasti piisav välisõpingute rahastamiseks.



Lisaks õppelaenule on Eesti üliõpilastele olemas mitmeid toetusi ja stipendiume välismaal õppimiseks – need varieeruvad välisõppe pikkuse ning õppetasemete lõikes. Suuremaid toetusi vahendab SA Archimedes<sup>16</sup>.

<b>Kristjan Jaagu riiklik stipendiumiprogramm<sup>17</sup></b>
2014. aastal on toetatud <sup>18</sup> : lühiajalised välissõidud: 179 magistranti, doktoranti ja noort õppejõudu semester välisülikoolis: 46 magistranti ja doktoranti aasta välisülikoolis: 27 magistranti ja doktoranti doktorantuur välismaal: 41 doktoranti
<b>Doktoriõppe ja rahvusvahelistumise programm „DoRa“<sup>19</sup></b>
2014. aastal <sup>20</sup> : rahastati 112 Eesti doktorandi välislähetust toetati 52 magistrandi välisõpinguid jagati 536 noorteadlaste välissõidu stipendiumit
<b>Noore õpetlase stipendium<sup>21</sup></b>
<i>Antakse välja eraettevõtjate, SA Archimedes ning Haridus- ja Teadusministeeriumi koostöös ning selle raames toetatakse keskkoolilõpetajaid, kes soovivad asuda õppima tunnustatud välisülikooli. Stipendiumiskeem toimib põhimõttel 50/50, kus poole stipendiumifondi rahast eraldab Haridus- ja Teadusministeerium ning teine pool kogutakse eraannetustena ettevõtjatelt.</i>
2014. aastal laekus 32 taotlust, välja anti 13 stipendiumit kogusummas 52 000 eurot. Alanud õppeaastaks sai stipendiumi juba 37 noort.

Lisaks on Eesti tudengitele avatud USA Fulbrighti programm, mille raames saavad Eesti tudengid igal aastal kandideerida stipendiumile USA tippülikoolides. Eesti osaluspanuse tõstmisel on programmis võimalik luua Eesti kodanike jaoks lisakohti.

Eesti senised printsiibid üliõpilaste välismaale saatmisel:

- Valdavalt rakendatakse toetusi ja stipendiume, laenuskeemid ei ole levinud. Nii Eestis kui ka teistes riikides pakutakse üliõpilastele küllaldaselt erinevaid stipendiume ja tagastamatuid toetusi õppimiseks – seetõttu võivad laenuga kaasnevad kohustused ja riskid vähendada laenuskeemi atraktiivsust üliõpilaste seas.
- Mitmel toetuskeemil on tingimus, et üliõpilane töötaks pärast õpingute lõppu teatud arvu aastaid Eestis (vastasel juhul tuleb toetus või stipendium osaliselt või täies mahus riigile tagasi maksta).
- Tasemeõppes on suurem rõhk kõrgemate õppeastmete toetamisel (eelkõige doktoriõpe), mille kaudu saab toetada tippspetsialistide ettevalmistust kitsamatel ja spetsiifilisematel erialadel, mida Eestis ei õpetata.
- On positiivseid näiteid, kus lisaks riigi rahale on õnnestunud kaasata eraraha (noore õpetlase stipendium).

<sup>16</sup> <http://archimedes.ee/stipendiumid/>

<sup>17</sup> <http://archimedes.ee/stipendiumid/kristjan-jaak/>

<sup>18</sup> Archimedesee aastaraamat 2014, lk 39

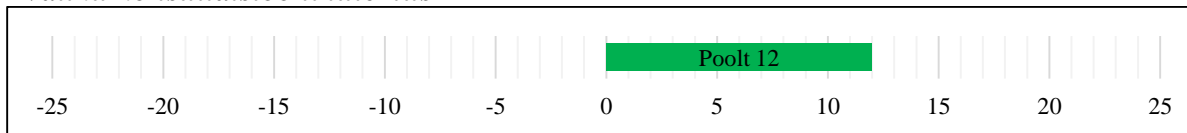
<sup>19</sup> <http://archimedes.ee/stipendiumid/programm-dora/>

<sup>20</sup> Archimedesee aastaraamat 2014, lk 39

<sup>21</sup> <http://archimedes.ee/stipendiumid/noore-opetlase-stipendium/>

Raportis soovitatud laenuskeemi rakendamisel tekib probleem mh sellest, et riigieelarve seaduse § 60 lõige 2 punkt 3 järgi on riigiasutusel keelatud anda laenu. Eeldusel, et riik laenu anda ei tohi, peaks laene andma ja neid ka administreerima pangad. Tõenäoliselt peaks riik õpinguteks võetud laenud tagama. Pangalaenuga rahastatavat kõrgharidust ei saa pidada tasuta kõrghariduseks (võrreldes praeguse rahastamisskeemiga), sest lisanduvad ka laenuintressid.

#### **Avaliku konsultatsiooni tulemus**



*Kõik vastanud 12 organisatsiooni olid selle ettepanekuga nõus. Tähelepanu pöörati asjaolule, et selline ettepanek on osaliselt teostatud Kristjan Jaagu ja noore õpetlase stipendiumide näol, samas eraldatakse neid erinevates õppeastmetes ning üks kord. Pooldati sellise süsteemi loomist, mis tagaks üliõpilasele pideva finantseeringu õpingute jooksul. Pakuti välja, et mõistlik oleks üliõpilaste suunamine maailma tippülikoolidesse erialadele, mida Eesti väiksuse tõttu pole siin võimalik ega otstarbekas õpetada. Samuti arvati, et kohustus töötada Eestis ei tohiks rakenduda kohe peale õpinguid, vaid süsteem võiks olla paindlikum. Näiteks võiks olla tingimus töötada Eestis 5–10 aastat järgneva 25 aasta jooksul. Selle ettepaneku puuduseks võib olla asjaolu, et mõne valdkonna spetsialistidel ei pruugi olla Eestis erialast tööd. Samuti tuleb täpsustada, mida tähendab Eesti jaoks töötamine – on see tööleping Eesti firmaga, töötamine Eesti territooriumil või midagi muud.*

**Haridus- ja Teadusministeeriumi seisukoht:** Toetada ettepaneku suunda, võimaldada rohkematele üliõpilastele õppimisvõimalusi välismaa tippülikoolides ning suurendada üliõpilaste mobiilsust. Mitte seada sisse uusi laenuskeeme, vaid laiendada olemasolevaid toetusi ja stipendiume, kaasates lisavahendeid erasektorist. Riiklikke toetusi on võimalik laiendada lisaressursside eraldamisel.

#### **2.7. Muuta ülikoolide teadusrahastuse proportsioone selliselt, et baasfinantseerimise osakaal tõuseks praeguselt 5–10 protsendi tasemelt 50 protsendile.**

Konkurentsivõime kava „Eesti 2020“ ja 22.01.2014 Riigikogus heakskiidetud TAI strateegia 2014–2020 näevad ette Eesti teadus- ja arendustegevuse kasvu (rahastamine riigi- ja kohalikust eelarvest kuni 1%-ni SKP-st aastaks 2015) ja selle taseme säilitamise kuni aastani 2020, eeldades seejuures ka erasektori teadus- ja arendustegevuse mahu tõusu 2%-ni SKP-st. Ilma täiendavate eelarveotsusteta on järgnevate aastate rahastamise väljavaade halvem kui 2015. aastal. See on peamiselt põhjustatud uue perioodi tõukefondide väiksemast mahust võrreldes 2007–2013 perioodiga, mille väljamaksed ulatuvad 2015. aastani.

Peab arvestama, et teaduse rahastamise konkurentsi- ja kvaliteedipõhisus on taganud Eesti teaduse kõrge taseme. Seega ettepaneku rakendamine eeldab lisaressurssi, sest baasfinantseerimise kasv ei saa tulla konkurentsi- ja kvaliteedipõhise teaduse rahastamise arvelt. Kui jätta konkurentsipõhise rahastuse maht samaks ja seada konkurentsipõhise rahastuse ning asutuse tegevustoetuse suhtarvuks 50/50, on **lisavajadus tegevustoetuse kasvuks 29,7 mln eurot**. Esitatud on ettepanek lisaressursi eraldamiseks 3-aastase perioodi jooksul (10 mln eurot aastas)<sup>22</sup>.

<sup>22</sup> [https://www.hm.ee/sites/default/files/ettepanekud\\_teaduse\\_rahastamise\\_korraldamiseks.pdf](https://www.hm.ee/sites/default/files/ettepanekud_teaduse_rahastamise_korraldamiseks.pdf)

Planeeritav lisaraha tagab ülemineku uuele rahastusmodelile ja sujuva väljumise EL tõukefondide vahendite kasutamisest, kui Euroopa Liidu toetused pärast 2020. aastat oluliselt vähenevad. Muudatuste rakendamine mõjub positiivselt kõrgharidusele ja ettevõtlusele. Kvaliteetne teadustegevus tagab kõrghariduse kvaliteedi (mh doktoriõppe kaudu). Teadusasutuste tegevustoetuse rahastamisvalem stimuleerib teadusasutusi senisest enam koostööle ettevõtetega.

Peamised poliitikamuudatused:

- Eristada selgelt teaduse konkurentsipõhise ja institutsionaalse rahastamise eesmärgid ning tagada nende eesmärkide täitmine tulemuspõhiselt. Minna seniselt institutsionaalsete ja personaalsete uurimistoetuste ning baasfinantseerimise „kolmikjaotusele“ üle „kaksikjaotusele“: teadusasutuste tegevustoetused ja uurimistoetused.
- Kujundada teadusasutuste tegevustoetuse ning uurimistoetuste rahaliseks proportsiooniks vastavalt 50% ja 50%. Selline tegevustoetuste maht võimaldab üles ehitada karjäärimudeli.
- Teadusasutuste tegevustoetuse juures suurendada tulemuskomponendi rahastusvalemis ettevõtluslepingute ja välisgrantide tulu osakaalu.
- Uurimistoetuste põhimõtetes tugineda suures osas senisele personaalsete uurimistoetuste kogemusele, jälgides teaduse valdkondlikku mitmekesisust (sh võtta kasutusele OECD teadusvaldkondade klassifikaator).
- Siintoodud eesmärkide ja positiivsete muutuste saavutamine on võimalik lisaressursside eraldamisel – 3 aasta jooksul 29,7 MEUR. Uuele rahastusmodelile üleminek viia läbi järkjärgult, võimaluse korral seni tehtud rahastusotsuseid mitte muuta. Üleminekustsenaariumid sõltuvad muutusteks vajalike ressursside eraldamisest.

Valitsusliidu lepingus on välja toodud järgmised punktid, millesse need poliitikamuudatused panustavad:

*13.62 Suurendame teaduse rahastamise stabiilsust, selleks kasvatame teadusasutuste baasfinantseerimist, seades eesmärgiks baasfinantseerimise ja konkurentsipõhiste uurimistoetuste võrdse osakaalu.*

*13.63 Toetame täiendavalt teadusasutuste ja ettevõtete koostööd, sh suurendades ettevõtluslepingute osakaalu mõju baasrahastamisel.*

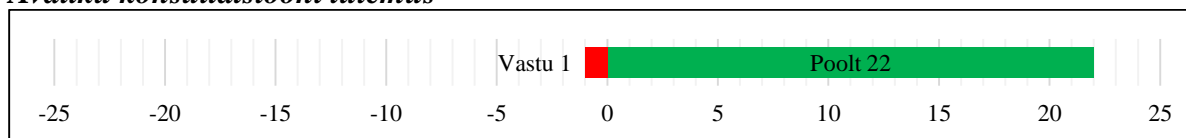
*13.61 Loomme täiendavad motivaatorid erakapitali kaasamiseks teadus- ja arendustegevuse rahastamisse, arvestades Euroopa riikide parimat kogemust, ning seame sihiks jõuda teadus- ja arendustegevuse rahastamisel 3%-ni SKT-st (sealhulgas erasektori panuseni 2% SKT-st).*

Muudatuste sisseviimine:

- suurendab teadusasutuste riigipoolse rahastuse stabiilsust ja tõstab kindlustunnet ning vähendab projektipõhisust ja bürokraatiat;
- stimuleerib koostööd ettevõtlusega ja välisrahastuse hankimist;
- suurendab asutuste juhtkondade vastutust asutuse põhivaldkondade arendamisel;
- võimaldab asutustes karjäärimudeli rakendamist, sh püsivate töökohtade loomist.
- võimaldab liikuda oluliselt lähemale teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni strateegias sõnastatud riigipoolse teaduse rahastamise eesmärgile (1% SKP-st).

Teadusasutuste tegevustoetuse üks eesmärk on toetada asutustes karjäärimudeli rakendamist, sh püsivate töökohtade finantseerimist. Siiski pole eraldi eesmärk teadlaste arvu suurendamine, vaid teadlastele atraktiivsemate tingimuste pakkumine ning teadlaskonna noorenemine (uusi kohti saab täita ainult siis, kui vanad kohad vabanevad). Teadusasutuste tegevustoetuse kasv võimaldab asutustel katta taristu ülalpidamisega seotud kulusid, mis aitab kaasa taristu jätkusuutlikule majandamisele ja väärtuse säilimisele. Muudatuste rakendamine ei eelda uue kinnisvara rajamist, vaid võimaldab hallata olemasolevat senisest paremini.

### Avaliku konsultatsiooni tulemus



Raportis esitatud ettepanekuga nõustus 23 organisatsioonist 22. Leitakse, et muudatus on Eesti teaduses väga tähtis, sest see suurendab teaduskeskkonna stabiilsust ja jätkusuutlikkust. Praeguses mahus rahastamine ei taga vajalikul hulgal teadusuuringuid ning teadlaskonna kestlikkust. Muudatus suurendaks akadeemiliste töötajate kindlustunnet ning soosiks teadlaskarjääri valikut. Kuus vastajat rõhutasid, et see on üks võtmetähtsusega soovitud, mida tuleks lähiaastatel rakendada. Mitu organisatsiooni soovis lisainfot selle kohta, mille arvelt suurendatakse baasfinantseerimise osakaalu ning kuidas hakkab toimima selle jaotamise süsteem. Mõnede vastajate soov oli suurendada baasfinantseerimise osakaalu tõusu lisavahendite arvelt.

**Haridus- ja Teadusministeeriumi seisukoht:** toetada ettepanekut. Riigieelarve koostamisel esitada lisataotlus ettepaneku rakendamiseks ning teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni strateegia eesmärkide ja rahastamiskava täitmiseks. Algatada baasfinantseerimise tingimuste muutmine, suurendades ettevõtluslepingute osakaalu mõju baasfinantseerimise rahastusmudelis. Tagada, et baasfinantseerimise suurendamisel oleks asutuste sees piisav kvaliteedisõel vahendite kasutamisel. Asutuste rahastamise tingimused peavad olema sellised, et asutustel on kasulik tagada kvaliteeti.

### 2.8. Käivitada riiklik programm akadeemilise kompetentsi loomiseks ja arendamiseks Eesti sotsiaal-majanduslikule arengule oluliste, kuid ebapiisava kvaliteediga teadus- ja haridussuundades.

#### Senised tegevused

Möödunud strateegiaperioodil rahastas Haridus- ja Teadusministeerium (HTM) kuut valdkondlikku TA programmi, mille eesmärk oli nii vastava valdkonna poliitika kui ka majandusarengu toetamine valitud suundades. Programmide elluviimist on hinnanud Riigikontroll ja väliseksperdid ning rõhutatud on vajadust seada järgmistes sarnastes programmides selgemad eesmärgid ja vastutus.<sup>23</sup> HTM on alates 2012. a rahastanud ministeeriumide (Sotsiaalministeerium, Keskkonnaministeerium) teadusnõunike ametikohti EL teaduskoostöö kontekstis. See on parandanud ministeeriumidevahelist infovahetust ja aidanud kaasa valdkondliku TA juhtimise kompetentsi tõusule teistes ministeeriumides.

Samuti rahastas Haridus- ja Teadusministeerium eelmisel strateegiaperioodil haridusteadust ja õpetajakoolitust toetavat programmi EDUKO.

#### Praegu kehtiv regulatsioon

Ministeeriumide TA tegevust korraldatakse vastavalt TA korralduse seaduses<sup>24</sup> sätestatud nõuetele, mille alusel muuhulgas on kõigi ministeeriumide ülesanded TA valdkonnas:

- oma valitsemisalale tarviliku TA ning selle finantseerimise korraldamine;
- valdkondlike TA programmide väljatöötamine ning nende täitmise korraldamine;

<sup>23</sup> Peer-Review of the Estonian Research and Innovation System, 2012

<https://www.hm.ee/sites/default/files/erac.pdf>

<sup>24</sup> Teadus- ja arendustegevuse korralduse seaduse § 13, lg 1. Riigi Teataja I 1997, 30, 471.

- oma valitsemisalasse kuuluva TA finantseerimiseks vajalike vahendite põhjendamine ja määramine valitsemisala eelarve projekti koostamisel ning nende TA eelarvete kinnitamine riigieelarves valitsemisala TA tegevuseks eraldatud summade ulatuses.

TAI strateegia üks põhieesmärk on TA ühiskondliku ja majandusliku kasu suurendamine. Selle saavutamiseks tuleb suurendada riiklike ja sotsiaalmajanduslike eesmärkidega (rakendus)uuringute mahtu ning viia nende korraldus süstemaatilistele alustele.

Kuigi vastavalt seadusele on kõigi ministeeriumide ülesanne oma valitsemisalale tarviliku TA tegevuse ning selle finantseerimise korraldamine, on ministeeriumide praktika siiani olnud väga erinev. Mõnede ministeeriumide roll oma valdkonna vajadustele vastavate TA tegevuste planeerimisel on olnud väike ning ministeeriumidesisene ja -ülene koordineerimine riigile vajaliku TA korraldamisel on olnud ebapiisav.

### Eeldused muutuste läbiviimiseks

Riigikogu 22. jaanuari 2014. a otsusega heaks kiidetud Eesti teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni strateegias „Teadmistepõhine Eesti 2014–2020“ (*TAI strateegia*) on sätestatud, et igas ministeeriumis on määratud TA tegevuse koordineerimise eest vastutav isik. Lisaks on TAI strateegia eesmärk rakendada meetmed ministeeriumide TA alase vastutuse ja võimekuse suurendamiseks, sh luua ministeeriumidevahelised koostöövormid TA lisarahastamiseks ja paremaks korraldamiseks valitsemisalades, lähtudes põhimõttest, et põhivastutus sotsiaalmajanduslikel eesmärkidel rahastatava TA eest on valdkonna eest vastutaval ministeeriumil.

Uuel struktuurifondide perioodil rakendatakse riigiasutuste valdkondliku teadustegevuse toetusmeedet (*lühend RITA*), mille eesmärgid on (1) suurendada riigi rolli teaduse strateegilisel suunamisel ja prioriteetide määramisel ning (2) tõsta Eesti teadusasutuste võimekust rakendus- ja uuringute läbiviimisel. Soodustatakse teadustulemuste kasutust sotsiaalmajanduslike probleemide lahendamisel ning süsteemse ja koordineeritud rakendus- ja uuringute läbiviimise võimekuse kasvatamist erinevates poliitikavaldkondades. Toetatakse Eesti riigi vajadustest lähtuvate sotsiaal- ja majanduslike eesmärkidega rakendus- ja uuringute läbiviimist teadusasutuste poolt. Selleks, et poliitika oleks teaduspõhine igas valdkonnas, tuleb investeerida pikaajaliste partnerlussuhete tekkimisse valitsusasutuste ja teadusasutuste vahel. Samuti tuleb suurendada ülikoolide ja teadusasutuste motivatsiooni ja võimekust läbi viia rakendus- ja uuringuid riigile olulistel eesmärkidel, sh tagada teadlaste järelkasv vastavates teadusvaldkondades.

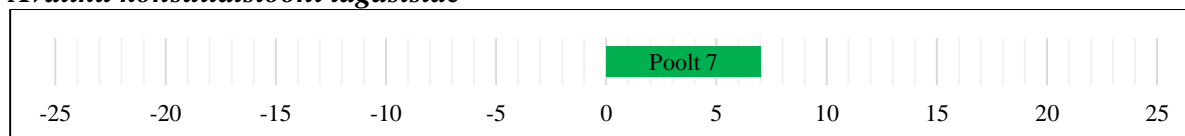
Valdkondliku TA toetamiseks luuakse RITA raames mitu alategevust:

- (I) Strateegilise TA toetusmeede (rahaliselt suurem maht) on *top-down* põhimõttel, ühiskonna (tuleviku-)vajadustest lähtuvate suuremahuliste interdistsiplinaarsete TA projektide toetamiseks kujundatud meede. Taotlusvoorude uurimisteemade valik tugineb ministeeriumide ettepanekutele. Toetatavad projektid valitakse välja kahe-etapilise hindamise käigus: esmalt kaalutakse taotluste sotsiaal- ja majanduslikku olulisust, seejärel teaduslikku taset. Toetusmeetmest rahastatakse interdistsiplinaarseid konsortsiume.
- (II) Teadmistepõhise poliitikakujundamise meede (rahaliselt väiksem maht) on suunatud aktuaalsete, kiiret sekkumist vajavate teemadega tegelemiseks. Toetatavad projektid on pigem lühiajalised ja väiksema mahuga. Uurimisteemad ja poliitikaküsimused, millele taotleja peab vastuse leidma, sõnastavad ministeeriumid Eesti Teadusagentuuri kaasabil.
- (III) Teadusnõuniku ametikohtade loomise toetamine ministeeriumites. RITA raames on plaanis seni (pilootfaasis) vaid kitsalt rahvusvahelisele koostööle suunatud

tegevuste amplituud laiendada ning teadusnõunike ametikoha tööülesannete loetelu oluliselt suurendada.

TA toetusmeetmete põhimõtted on kooskõlas 2015. aastal sõlmitud valitsusliidu lepingus sõnastatuga.

#### *Avaliku konsultatsiooni tagasiside*



Tagasisidet andnud 7 organisatsiooni olid selle ettepanekuga nõus. Sooviti rohkem infot selle kohta, mis organisatsioon ja kuidas hakkab otsustama, mis suundades tuleks teadus- ja arendustööd korraldada.

**Haridus- ja Teadusministeeriumi seisukoht:** toetada ettepanekut. Töötada välja ja rakendada RITA meede. Igal ministeeriumil kujundada vastavalt seadusele oma valitsemisalale tarvilikku teadustegevust (sh seada eesmärgid, kavandada tegevused ning korraldada finantseerimine). Koordineerida ministeeriumidevahelist tööd teadustegevuse korraldamisel ja toetamisel.

**2.9. Moodustada riiklik fond (rahastu), mis rahastaks individuaalsete toetusprogrammidega maailma tippõppejõudude toomist Eesti ülikoolidesse. Samast fondist toetada regulaarselt maailma tippteadlaste, globaalsete juhtimis-, majandus-, poliitika- ja teiste eluvaldkondade arvamusliminate ja autoriteetide külaskäike Eestisse. Selliste külaskäikude tingimuseks peaks olema vähemalt ühe akadeemilise loengu või ettekande pidamine ühes Eesti ülikoolidest. Lisaks loengule tuleks võimaluse korral organiseerida nende inimeste kohtumisi ka Eesti riigijuhtide, tipp-poliitikute ja tippjuhtidega.**

Eesti ülikoolid osalevad aktiivselt erinevates hariduskoostööd toetavates programmides (nt Erasmus+, doktoriõppe ja rahvusvahelistumise programm „DoRa“, Nordplus kõrghariduses, EMP/Norra stipendiumid), mille raames toetatakse nii Eesti õppejõudude lühi- ja pikaajalisi välislähetusi, kõrgkoolide töötajate koolitust kui ka sissetulevate ekspertide kutsumist. Lisaks toetavad need koostööprogrammid **õppejõudude, kõrgkoolide või ettevõtete töötajate ja külalisõppejõudude Eestisse toomist.**

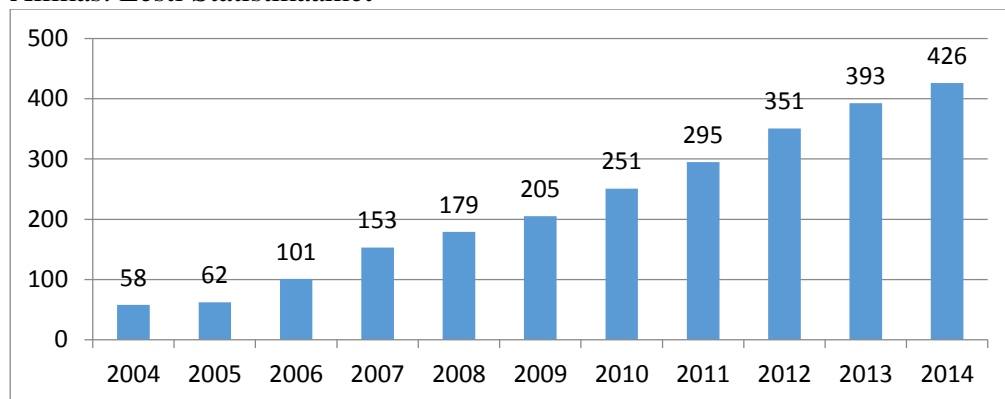
Mitmete toetusskeemide eesmärk on toetada nii Eestisse tulekut kui ka Eesti inimeste kogemuste omandamist välisriikides. Ainuüksi viimase viie aasta jooksul on Eesti õppejõud ja kõrgkoolide töötajad erinevate programmide raames kokku teinud üle 3400 välislähetuse, **Eestisse on tulnud õpetama või koolitustele üle 3600 korra.** Ettepanekus esitatuga sarnaseid toetusskeeme on rakendatud eelmise perioodi tõukefondide vahendite toel tiptasemel õppejõudude toomiseks Eesti kõrgkoolidesse ja teadlaste toomiseks TA asutustesse. „DoRa“ toel on toetatud kõrgkooli tiptasemel välisprofessorite Eestisse toomisel (toetati **21 professori** tulekut – kuigi võimalusi loodi rohkematele, ei õnnestunud kõrgkoolidel kõiki ametipositsioone sobivate kandidaatidega täita). Teadlasmobiilsuse programmist „Mobilitas“ on väljastatud **18 tipp-teadlase** granti Eestisse tulekuks ja uurimisgrupi loomiseks. Lisaks on toetatud õppejõudude lühiajalisi visiite nii Eestisse, kui ka võimaldatud Eesti õppejõududel välisriikides kogemusi omandada.

Lisaks sellistele koostööprogrammidele tehakse koostööd teiste riikidega bilateraalsete lepingute ja koostööprojektide raames. Nende andmete valguses võib julgelt väita, et 1990.

aastate lõpus alanud aktiivne rahvusvahelistumine pärast Erasmuse programmiga liitumist on tänaseks enamiku Eesti kõrgkoolide igapäevatöö osa.

### Joonis 7. Välisteadlaste arv Eesti avaliku sektori teadusasutustes ja kõrgkoolides

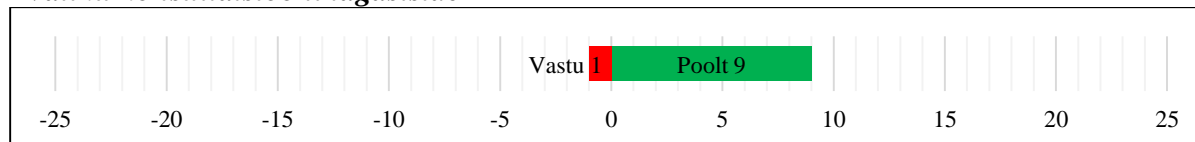
Allikas: Eesti Statistikaamet



Uuel tõukefondide perioodil jätkavad Eesti Teadusagentuur ja SA Archimedes seni edukaks ja vajalikuks osutunud toetuskeemide rakendamist, mille kaudu on võimalik välisõppejõude ja tippteadlasi Eestisse tuua, sh:

- kõrghariduse rahvusvahelistumise programm DoRa+;
- teaduse rahvusvahelistumise programm: Mobilitas+;
- institutsionaalne arendusprogramm teadus- ja arendusasutustele ja kõrgkoolidele (ASTRA), mille kaudu toetatakse asutuste rahvusvahelise konkurentsivõime tõstmisele suunatud tegevusi, sh välisõppejõudude ja -teadlaste kaasamist.

### Avaliku konsultatsiooni tagasiside



Üheksa organisatsiooni kümnest pooldasid seda ettepanekut. Oluliseks peeti toetada just Eesti eelisvaldkondade jaoks teadlaste toomist. Finantseerida võiks nii “absoluutsete tippude” lühivisiite kui ka teadlaste pikemaajalist kohalolekut.

**Haridus- ja Teadusministeeriumi seisukoht:** toetada ettepanekut tuua Eestisse välisõppejõude ja -teadlasi ning võimaluse korral organiseerida nende inimeste kohtumisi ka Eesti riigijuhtide, tipp-poliitikute ja tippjuhtidega. See on võimalik olemasolevate ja planeeritavate rahvusvahelistumise meetmete kaudu struktuuritoetuse vahenditest. Kui võtta eesmärgiks oluliselt laiendada globaalsete juhtimis-, majandus-, poliitika- ja teiste eluvaldkondade arvamusiidrite ja autoriteetide külaskäike Eestisse, eeldab see lisavahendeid ja vastutaja määramist (roll ulatub akadeemilisest sektorist kaugemale).

### 2.10. Kujundada ümber ja konsolideerida Eesti ülikoolide, kõrgkoolide ja teadusasutuste võrk, et suurendada nende asutuste rahvusvahelist konkurentsivõimet ja majanduslikku jätkusuutlikkust, ühendades<sup>25</sup>:

<sup>25</sup> Ühendamine käesolevate soovitude tähenduses on protsess, kus lisaks juriidilisele liitumisele lepitaks kokku ühistes väärtustes, peaesmärkides, arengustrateegias ja edukusindikaatorites. See toob tõenäoliselt kaasa juhtimise suurema



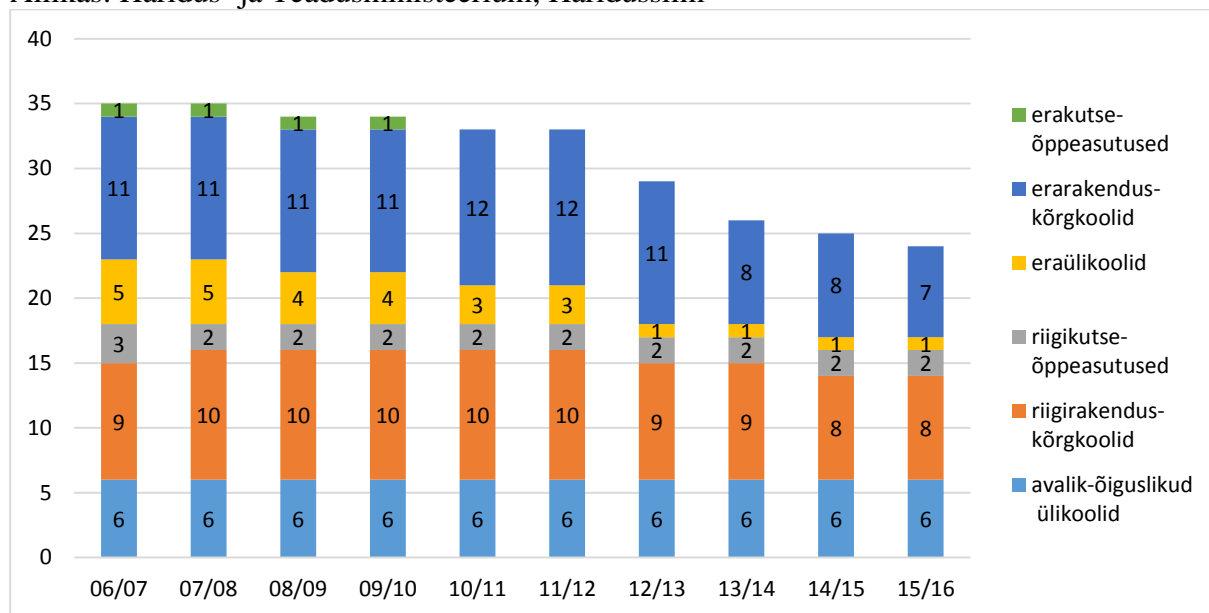
- *Tartu Ülikool, Eesti Maaülikool, Eesti Biokeskus, Tartu Observatoorium, osa Keemilise ja Bioloogilise Füüsika Instituudist (lähtudes kokkusobivatest teadusvaldkondadest ja uurimistööde spetsiifikast), Tartu Kõrgem Kunstikool, Eesti Taimekasvatuse Instituut ja Eesti Keele Instituut;*
- *Tallinna Tehnikaülikool, Eesti Infotehnoloogia Kolledž, Eesti Mereakadeemia, Lääne-Viru Rakenduskõrgkool, osa Keemilise ja Bioloogilise Füüsika Instituudist (lähtudes kokkusobivatest teadusvaldkondadest ja uurimistööde spetsiifikast) ja Tallinna Tehnikakõrgkool;*
- *Tallinna Ülikool, Eesti Kunstiakadeemia, Eesti Muusika- ja Teatriakadeemia, Tallinna Tervishoiu Kõrgkool, Tartu Tervishoiu Kõrgkool ja Tervise Arengu Instituut.*

#### Taustainfo seniste protsesside kohta

Kõrgkoolide arv on viimase seitsme aastaga langenud üheteistkümne võrra (35-lt 24-ni). Peamiselt on vähenemine tulnud erakõrgkoolide ühinemiste arvelt, aga ka väiksemate rakenduskõrgkoolide ühinemise tulemusena.

#### **Joonis 8. Kõrgkoolide arv**

Allikas: Haridus- ja Teadusministeerium, Haridussilm



#### Strateegiate eesmärgid

TAI strateegia 2014–2020 seab ülesandeks toetada kõrgkoolide ning teadus- ja arendusasutuste vastutusvaldkondade arendamist, struktuurseid muutusi, keskendumist strateegilisele põhitegevusele ning asutuste võrgustiku korrastamist; suurendada teadusasutuste vastutust oma tegevuse tulemuslikkuse eest. Samuti näeb Eesti elukestva õppe strateegia 2020 ette, et töötatakse välja kõrgkoolide mõistlik tööjaotus ja selged vastutusvaldkonnad.

tsentraliseerimise, olemasolevate ressursside ümberjaotamise, mõnedest tegevustest või funktsioonidest loobumise ja senisest suurema panustamise olemasolevatele tugevustele või perspektiivsetele valdkondadele ning senise sisekultuuri muutumise. Sellise ühendamise edukaks läbiviimiseks on tõenäoliselt vaja kasutada analoogiliste protsesside kogemustega professionaalsete nõustajate abi.

### Vajadused muutuste läbiviimiseks

TAN-i raportis ja mujal on välja toodud mitmeid põhjusi, miks on tarvis asutuste võrgustikku üle vaadata ning vajadusel korrastada:

- tõsta Eesti teaduse ja kõrghariduse kvaliteeti ja rahvusvahelist konkurentsivõimet;
- suurendada teaduse ühiskondlikku ja majanduslikku mõju;
- parandada kõrghariduse vastavust tööturu vajadustele;
- suurendada rahvusvahelistumist teaduses ja kõrghariduses;
- tõsta asutuste ettevõtluskoostöö ja teadmussiirde võimekust;
- tõsta asutuste võimekust hankida välisvahendeid;
- parandada asutuste majanduslikku jätkusuutlikkust ja toimetulekut;
- kohaneda demograafiliste trendidega (üliõpilaste arvu langus, vananev elanikkond);
- vähendada ebaotstarbekat dubleerimist ja vähendada killustumist;
- tagada piiratud ressursi otstarbekas kasutamine;
- tagada riigile, ettevõtlusele ja ühiskonnale oluliste kõrgharidus- ja teadusvaldkondade jätkusuutlik areng.

Samuti tuleks teadust ja kõrgharidust käsitleda institutsionaalsel tasandil senisest enam koos, kuna:

- suurem osa Eesti avalikust teadustegevusest (ligi 80–90%) tehakse juba täna ülikoolides;
- teaduse ja kõrghariduse ühine ülesanne (ja väljakutse) on tagada teadlaste ja inseneride järelkasv, kõrghariduse, sh doktoriõppe kvaliteet;
- teaduse ja kõrghariduse rahastamismudelid on teineteisest liialt eraldatud – HTM-i teaduse rahastamise tööühma ettepanek<sup>26</sup> on neid käsitleda seostatuna;
- rahvusvahelistes ülikoolide edetabelites vaadatakse teadust ja kõrgharidust koos;
- nii teadus kui ka kõrgharidus vajavad tugevamat ja aktiivsemat sidet ettevõtluse ja tööturuga.

HTM-ile teadaolevalt on kolm ülikooli esitanud seitsmele asutusele kokku üheksa ettepanekut ühinemisläbirääkimiste algamiseks, sh:

- Tartu Ülikool on esitanud ettepaneku läbirääkimisteks:
  - Eesti Biokeskusele (EBK)
  - Eesti Keele Instituudile (EKI)
  - Tartu Observatooriumile (TO)
  - Keemilise ja Bioloogilise Füüsika Instituudile (KBFI)
- Tallinna Tehnikaülikool on esitanud ettepaneku läbirääkimisteks:
  - Eesti Infotehnoloogia Kolledžile (EIK)
  - Keemilise ja Bioloogilise Füüsika Instituudile (KBFI)
- Tallinna Ülikool on esitanud ettepaneku läbirääkimisteks:
  - Tervise Arengu Instituudile (TAI)
  - Eesti Keele Instituudile (EKI)
  - Lääne-Viru Rakenduskõrgkoolile (LVRK)
- Neist EBK, TO ja EKI on HTM-i hallatavad riigi teadus- ja arendusasutused, LVRK on HTM-i valitsemisala rakenduskõrgkool. Kõigi potentsiaalsete liitumisläbirääkimiste juures peab HTM otstarbekaks jätkata läbirääkimisi ülikooli, ministeeriumi ja asutuse osalusel, analüüsida olukorda igakülgselt ning jõuda kaalutletud seisukohani, mis võtab arvesse võimaliku ühinemise plusse, miinuseid, võimalusi ja ohtusid.

<sup>26</sup> [https://www.hm.ee/sites/default/files/ettepanekud\\_teaduse\\_rahastamise\\_korraldamiseks.pdf](https://www.hm.ee/sites/default/files/ettepanekud_teaduse_rahastamise_korraldamiseks.pdf)

- KBFI on avalik-õiguslik teadus- ja arendusasutus, kes tegutseb oma seaduse alusel. KBFI osas on lõplik otsustusõigus Riigikogul. HTM on võtnud teadmiseks ettepanekud ühinemisläbirääkimiste algatamiseks ning teinud osapooltele ettepaneku kaasata ministeerium läbirääkimistesse.
- EIK tegutseb Hariduse Infotehnoloogia Sihtasutuse (HITSA) koosseisus. HTM on võtnud teadmiseks ettepaneku ühinemisläbirääkimiste algatamiseks ning teinud osapooltele ettepaneku kaasata ministeerium läbirääkimistesse. Muudatused EIK-i staatuses eeldavad HITSA asutajate nõusolekut.
- TAI on Sotsiaalministeeriumi hallatav riigi teadus- ja arendusasutus, ühinemine eeldab Sotsiaalministeeriumi seisukohta.

TAN-i raporti ettepanek ei käsitle mitmeid asutusi, sh Eesti Kirjandusmuuseum, Eesti Rahva Muuseum, Sisekaitseakadeemia, Kaitseväge Ühendatud Õppeasutused, Lennuakadeemia.

### Tegevused ühinemiseks ülikoolidega

#### *1. Riigiasutused (EBK, TO, EKI, TAI, LVRKK)*

Teadus- ja arendustegevuse korralduse seaduse § 6 lg 1 sätestab, et riigiasutusena tegutseva teadus- ja arendusasutuse moodustab, korraldab ümber ja selle tegevuse lõpetab Vabariigi Valitsus. Valitsusasutuste hallatavaid riigiasutusi moodustavad, korraldavad ümber ja nende tegevuse lõpetavad Vabariigi Valitsus või Vabariigi Valitsuse määratavas korras valitsusasutused (Vabariigi Valitsuse seaduse § 43 lg 3). Õigusaktidest tulenevad alused riigiasutuste ümberkorraldamiseks või nende tegevuse lõpetamiseks on järgnevad:

- Eesti Biokeskus (EBK) – juhindudes EBK põhimääruse §-st 14 korraldab EBK ümber või lõpetab selle tegevuse Vabariigi Valitsus haridus- ja teadusministri ettepanekul, kuulanud ära Teadus- ja Arendusnõukogu arvamuse.
- Tartu Observatoorium (TO) – juhindudes TO põhimääruse §-st 15 korraldab TO ümber või lõpetab selle tegevuse Vabariigi Valitsus valdkonna eest vastutava ministri ettepanekul, kuulanud ära Teadus- ja Arendusnõukogu ettepaneku.
- Eesti Keele Instituut (EKI) – juhindudes EKI põhimääruse §-st 18 korraldab EKI tegevuse ümber või lõpetab selle Vabariigi Valitsus haridus- ja teadusministri ettepanekul, kuulanud ära Eesti Keelenõukogu ning Teadus- ja Arendusnõukogu arvamuse.
- Lääne-Viru Rakenduskõrgkool – juhindudes rakenduskõrgkooli seaduse § 31 lõikest 1 korraldab rakenduskõrgkooli ümber või lõpetab selle tegevuse Vabariigi Valitsus ministri ettepanekul, kelle juhitava ministeeriumi valitsemisalasse rakenduskõrgkool kuulub. Rakenduskõrgkooli ühinemine avalik-õigusliku ülikooliga on täpsemalt kirjeldatud RakKKS §-s 31<sup>1</sup>, kust tuleneb, et Vabariigi Valitsusel on õigus selle ministri ettepanekul, kelle juhitava ministeeriumi valitsemisalasse rakenduskõrgkool kuulub, lubada rakenduskõrgkoolil ühineda avalik-õigusliku ülikooliga. Rakenduskõrgkooli ühinemiseks ülikooliga teeb ülikoolile ettepaneku minister.
- Tervise Arengu Instituut (TAI) – juhindudes TAI põhimääruse §-st 15 korraldab TAI ümber või lõpetab selle tegevuse Vabariigi Valitsus valdkonna eest vastutava ministri ettepanekul. Seega eeldab TAI võimalik ühendumine või ümberkorraldamine Sotsiaalministeeriumi seisukohta.

#### *2. Avalik-õiguslikud juriidilised isikud (KBFI)*

- Keemilise ja Bioloogilise Füüsika Instituudi seaduse § 2 lõike 4 järgi lõpetatakse KBFI tegevus seadusega. Seega eeldab KBFI võimalik ühendumine või ümberkorraldamine Riigikogu (ja enne seda ka Vabariigi Valitsuse) seisukohta.

- TAN-i raportis on soovitatud ühendada ka mitmeid avalik-õiguslikke ülikoole. Nende võimalik ühendamine või ümberkorraldamine eeldab Riigikogu (ja enne seda ka Vabariigi Valitsuse) seisukohta.

### 3. Sihtasutuse hallatav erakõrgkool (EIK)

- Eesti Infotehnoloogia Kolledži põhikirja punkti 10.1. järgi algatab kolledži tegevuse lõpetamise sihtasutuse (HITSA) nõukogu. Tegevuse lõpetamisel tuleb juhendada nii RakKS-is (§ 31 jj) kui ka erakooliseaduses (§ 1 lg 2<sup>2</sup> ja § 24) sätestatust.

### ASTRA meede

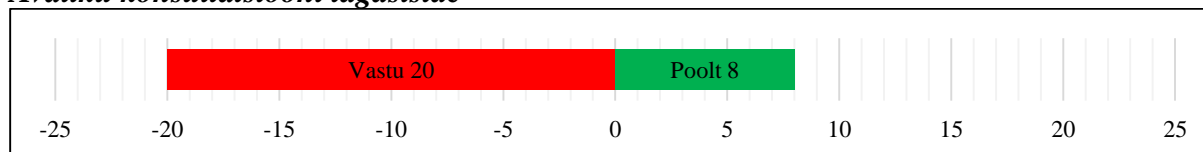
Asutuste ühinemise soodustamiseks on HTM rakendanud struktuuritoetustest rahastatava ASTRA meetme <sup>27</sup>. Toetuse üks eesmärkidest on teadusasutuste ja kõrgkoolide konkurentsivõime ja ühiskonna teenimise võimekuse kasv asutuste vastutusvaldkondades ja nutika spetsialiseerumise kasvuvaldkondades ning TA- ja kõrgharidussüsteemi efektiivsuse suurendamine, sealhulgas asutuste struktuursete ümberkorralduste teel (määruse § 3 lg 1). ASTRA projektid peavad olema seostatud riiklike ja asutuste arengukavadega ning suunatud muudatuste läbiviimisele. Osa toetusest on plaanis suunata asutuste võrgustiku korrastamisele, sh ühinemiste toetamiseks, kuid see eeldab asutuse taotlust. Asutuste ühinemisel suureneb ühendatava asutuse toetuse ülempiir kuni algselt arvestatud sisutegevuste ülempiiri summa võrra, aga mitte rohkem kui 1 miljoni euro võrra. Ühinemise toetuse lõpliku mahu ja tingimuste osas teeb ettepaneku hindamiskomisjon. Asutuste ühinemise toetust on võimalik kasutada nii ühendatavas kui ka vastuvõtvas asutuses, sh ühendatava asutuse ümberkorraldusteks enne ühinemist kui ka ühendatud asutustes pärast ühinemist kuni abikõlblikkuse perioodi lõpuni. Kui taotlust ühinemisega seotud tegevusteks ei ole esitatud, siis ei saa ka ASTRA toetust ühinemiseks eraldada. Kui taotlus on esitatud ning asutus on toetuse saanud, kuid hiljem loobub ühinemispilaanist, siis jääb saamata nn ühinemisboonus.

### Analüüs

Iga ühinemisettepaneku raames peetavate läbirääkimiste käigus on otstarbekas koostada eri osapoolte seisukohti ühendav koondanalüüs, mis käsitleb ühinemise võimalikke plusse, miinuseid, võimalusi ja ohte (SWOT-analüüs). Üldjoontes hõlmab see järgnevaid komponente:

- **teadus- ja arendustegevus**, sh rahvusvaheline konkurentsivõime, ressursside hankimine ja kasutamine, liikmelisus rahvusvahelistes organisatsioonides jms;
- **õppetegevus/kõrgharidus**, sh õppetöö tase ja konkurentsivõime, õppetöö korraldus ja läbiviimine, järelkasvu tagamine, jms;
- **ühiskonna teenimine**, sh riiklike erifunktsioonide täitmine; teenuste pakkumine ja koostöö riigiga, ettevõtetega jt partneritega, teaduse populariseerimine jm;
- **töökorraldus ning haldus- ja majandustegevus**, sh struktuur ja juhtimine, taristu arendamine ja haldamine, raamatupidamine, ametinõuded, infosüsteemid, TA tugiteenused, dokumendihaldus jms.

### *Avaliku konsultatsiooni tagasiside*



See soovitus sai rohkelt tagasisidet: oma hinnangu andis sellele 28 organisatsioonile, kellest 8 olid soovituselt poolt ja 20 vastu. Kõik tagasisidet andnud organisatsioonid avaldasid põhjalikuma analüüsi soovi. Neile jäi arusaamatuks, mille põhjal ühinemisi soovitati ning kas

<sup>27</sup> <https://www.riigiteataja.ee/akt/110042015004>

peamine argument oli õppeasutuste ja muude teadusasutuste asukoht või midagi muud. Sooviti rohkem argumenteeritud infot selle kohta, kuidas liitmine võiks suurendada majanduslikku jätkusuutlikkust ja kindlate erialade konkurentsivõimet, ning infot ka võimaliku regionaalpoliitilise mõju kohta. Kardetakse, et õppeasutuste mehaaniline liitmine ei pruugi tuua oodatud tulemusi, vaid võib rikkuda olemasolevat funktsioneerivat süsteemi, pidurdada lõimumist ning väiksematest kohtadest õppeasutuste kaotamise tagajärjel võib süveneda vaesus. Rakenduskõrgkoolid ei olnud ettepanekuga nõus, sest tegu on väga spetsialiseerunud õppeasutustega, mis kannavad vastutust valdkondades, millest enamik ei kattu ülikoolide vastutusvaldkondadega. Märgiti, et raportis pole nimetatud võimalikke negatiivseid mõjusid. Mainiti ka seda, et väiksematel ülikoolidel ja muudel teadusasutustel on oma eelised, mis võivad liitumisega kaotsi minna. Väiksemad õppeasutused on väikelinnades strateegilise tähtsusega, kuna vähendavad ääremaastumise probleemi. Mainiti näiteks Soomet, kus niinimetatud mammutõppeasutuste loomises on leitud mitmeid puudusi. Lisaks pöörati tähelepanu ka sellele, et struktuursed liitmised ei too kaasa majanduslikku kokkuhoidu. Vastupidi, nende muudatuste tegemisel on vaja arvestada täiendava rahakuluga. Alternatiivina sunniviisilisele liitmisele pakuti välja koostöö suurendamist ja olemasoleva taristu, näiteks tuumiklaborite, ühiskasutamist. Juhul kui koostöö sujub ning mõlemad pooled on liitumisega nõus, võiks seda ka teha. Pakuti välja, et kolme suure keskuse asemel võiks luua neli, millest ühe prioriteediks oleksid kunstid. Mitu vastajat rõhutas tagasisides Eesti Keele Instituudi kui eraldiseisva teadusasutuse vajalikkust. Eesti Keele Instituudi võimaliku liitmise korral ülikoolidega kaoks Eestist, aga ka maailmast üks kolmest tegutsevast eesti keele uurimise ja arendamisega tegelevast teadus- ja arenduskeskusest.

**Haridus- ja Teadusministeeriumi seisukoht:** HTM pakub välja põhimõtted, mida asutuse ühinemiste puhul arvestada:

Eesmärk: Asutuste võrgu ümberkorralduste eesmärk on suurendada konkurentsivõimet ja majanduslikku jätkusuutlikkust.

Põhimõtted:

- 1) Senine kõrgkoolide ja teadusasutuste võrk on Eesti suurust, konkurentsipositsiooni ning majanduslikku jätkusuutlikkust arvestades liialt killustunud ja vajab konsolideerimist.
- 2) HTM ei pea kõigi Eesti kõrgkoolide ja teadusasutuste ühinemist ainult kolme üksusesse a priori otstarbekaks. Kõigil asutustel kokku on palju erinevaid ülesandeid, mistõttu ei ole kindel, et nende tegelik sisuline integreerimine sellises ulatuses on võimalik ja otstarbekas. Iga võimalikku ühinemist tuleks vaadata eraldi, kaaludes plusse ja miinuseid.
- 3) Asutuste ühinemise korral toetada asutuse ühinemist tervikuna (mitte täiendavalt killustada või jaotada asutust osadeks).
  - a. Osalised siirded võivad erandjuhul olla võimalikud näiteks asutuste valdkondliku tööjaotuse korrastamisel, kuid asutuse ühinemist jagamise teel HTM ei toeta.
  - b. Liitumisel tuleb kavandada asutuste sisuline integreerimine mõistliku aja jooksul, mis kahtlemata tähendab võimalikke muudatusi, võrreldes senise struktuuri ja korraldusega.
- 4) Kui teadusasutus tegeleb puhtalt akadeemilise teadus- ja arendustegevusega ja tal ei ole muid riiklikke erifunktsioone, siis toetada asutuse ühinemist ülikooliga, et integreerida teadus- ja õppetöö, tagada valdkonna jätkusuutlikkus, vähendada dubleerimist ning parandada majanduslikku toimetulekut.

- a. Juhul kui asutus täidab lisaks teadustegevusele selgeid riiklikke eriülesandeid (nt arendustegevus mingi poliitikavaldkonna huvides), mille eest ülikool oma põhitegevuses ei vastuta, kaaluda regulatsiooni ja seadusandluse muutmist nii, et vajalikud funktsioonid oleksid tagatud<sup>28</sup>.
- 5) Toetada reorganiseerimist või ühinemist juhtudel, kui asutuse kõrghariduse või teadustegevuse kvaliteet langeb alla kehtestatud nõuete piiri.
- 6) HTM toetab ühinemiste kaalumist ka laiemalt, kui praeguseks algatatud ASTRA meetme raames arutatavad ettepanekud, sh ülikoolide võimaliku konsolideerimise ettepanekuid rahvusvahelise konkurentsivõime tõstmiseks ja majandusliku jätkusuutlikkuse tagamiseks.

#### Protsess:

- 1) Pidada ühinemisetepanekute korral läbirääkimiste pidamist ja analüüside tegemist otstarbekaks. Juba esitatud ettepanekuid tuleb analüüsida. HTM ei nõustu seisukohaga, et ühinemisetepanekuid ei tohiks üldse kaaluda ega arutada.
- 2) Asutuste maastiku ülevaatamine ja korrastamine on pikem protsess, mis on mõistlik jagada ajaliselt ja sisuliselt kahte etappi:
  - a. Vaadata lähema 1–3 aasta jooksul üle väiksemate (riigi) teadusasutuste ja kõrgkoolide maastik ja viia läbi võimalikud ühinemised. Selleks saab osaliselt kasutada ASTRA meetme vahendeid ning võtta aluseks ülikoolide ettepanekud asutuste ühinemisläbirääkimiste algatamiseks.
  - b. Avalik-õiguslike ülikoolide võimalik ühendamise või restruktureerimine eeldab laiemat ühiskondlikku kokkulepet ja kindlasti ka lisaressurssi.
  - c. Kaaluda täiendavate uuringute ja analüüside käivitamist asutuste võrgu korrastamise läbiviimiseks.

### **2.11. Tõsta oluliselt ülikoolide professionaalse (tipp-)juhtimise kompetentsi taset, lihtsustada otsustusprotsesse ja muuta neid läbipaistvamaks. Konkretiseerida vastutuse jaotust tippjuhtkondade liikmete vahel.**

Viimastel aastatel on seaduste kaudu muudetud kahe suurema ülikooli – TÜ ja TTÜ juhtimiskorraldust. Muudatuste põhisisu seisnes selles, et ülikooli kõrgeima otsustuskogu (nõukogu/kuratooriumi) tasemel kaasati ülikooli juhtimisse senisest enam ülikooliväliseid inimesi ja eksperte, kes esindavad nn ühiskondlikku tellimust. See on kooskõlas ka rahvusvahelise praktikaga ning edaspidi võiks kaaluda sama ka teiste kõrgkoolide ja teadusasutuste juhtimises.

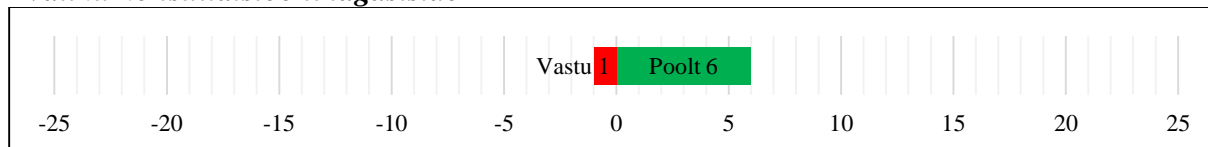
Ülikoolide sisemise struktuuri ja otsustusprotsessi lihtsustamine ja läbipaistvamaks tegemine on eelkõige ülikoolide kui autonoomsete asutuste enda vastutada. Viimastel aastatel on ülikoolid astunud selles suunas konkreetseid samme (nt TÜ ja TLÜ struktuurireformid).

Riigi teadusasutused on olemuselt otsesemalt seotud riigiga (nt direktori valivad asutusevälised isikud teaduspoliitika komisjonis), kuid ka näiteks asutuste teadusnõukogudesse võiks kaasata rohkem asutuseväliseid inimesi, kes esindaksid ühiskondlikku/riiklikku „tellimust“ ning tasakaalustaksid asutuse juhtimises asutuse sisemisi huve. Kindlasti tuleb selle juures arvestada valdkondlike eripärade ja vajadustega.

<sup>28</sup> Sellist meetodid rakendati näiteks Taanis, kus riigi teadusasutuste ühendamisel ülikoolidega muudeti ülikooliseadust ning sätestati ülikoolide kohustused ja tingimused riigile vajalike erifunktsioonide täitmisel.



### Avaliku konsultatsiooni tagasiside



Ettepaneku kohta andis oma tagasiside 7 organisatsiooni, kellest 6 nõustusid selle vajalikkusega. Oluliseks peetakse juhtide kompetentsi arendamist ning läbipaistvuse suurendamist juhtimises. Juhtimine määrab organisatsiooni edasise arengu ja konkurentsivõime ning sealjuures on oluline vähendada bürokraatiat ja suurendada paindlikkust. Kaks vastajat leidsid ka seda, et tegemist on ühe peamise soovitusena, mida tuleks rakendada. Lisati, et tegelikkuses on mitmes kõrgkoolis struktuuri- ja juhtimisreformid suuremal või vähemal määral ellu viidud.

**Haridus- ja Teadusministeeriumi seisukoht:** toetada ettepaneku suunda. Pidada otstarbekaks ülikoolide juhtimiskorralduse muudatusi ja sisemisi struktuurireforme, mille eesmärk on lihtsustada otsustusprotsesse ja muuta neid läbipaistvamaks. Toetada asutuseväliste ekspertide kaasamist asutuse juhtimisorganitesse (kuratooriumid, (teadus)nõukogud).

### 2.12. Moodustada kõikide ülikoolide ühine kinnisvara haldamise ja arendamise ettevõtte. Tutvuda põhjalikult Soome, Taani ja Hollandi ülikoolide samalaadsete ettevõtete juhtimispõhimõtete, senise töökogemuse ja koostöövõimalustega.

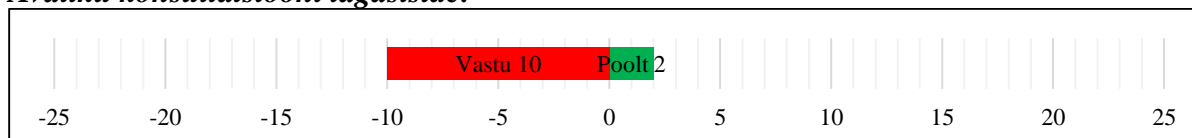
Vastavalt ülikooliseadusele (§ 44) on ülikool oma vara omanik, kes valdab, kasutab ja käsutab oma vara seaduses sätestatud korras. Ülikool on õigustatud omama ainult sellist vara, mis on tarvilik tema ülesannete täitmiseks.

Ülikoolidelt saadud tagasiside järgi puudub vajadus eraldiseisva kinnisvara haldamise ja arendamise ettevõtte loomiseks. Seda toetab ka senine praktika ning ülikoolide tegevus kinnisvara arendamisel ja haldamisel. Vabariigi Valitsuse otsusega on moodustatud Riigi Kinnisvara AS, kelle teenuseid on avalik-õiguslikest ülikoolidest seni kasutanud näiteks Eesti Kunstiakadeemia oma uue õppehoone arendamisel.

Küll aga leiame, et kinnisvara kasutamise koormus võib olla ebaühtlane, mistõttu tuleb koos vastutusvaldkondade tugevdamise ja dubleerimise vähendamisega vaadata üle ka kinnisvaraga seotud küsimused.

Samuti võiks koos ülikoolidega vabatahtlikkuse põhimõttel analüüsida koostööd ühiste probleemide lahendamisel. Näiteks on haridus- ja teadusminister teinud ülikoolidele mitteametliku ettepaneku kaaluda ühiselamute arendamiseks ja haldamiseks ühise ettevõtte loomist. Samale ettevõttele saaks järgmises etapis haldamiseks ja arendamiseks anda ka riigikoolide kasutuses olevad ühiselamud ja õpilaskodud. Esimese sammuna võiks analüüsida ühiselamute haldamise üleandmist Tartus ja Tallinnas tegutsevatele tugevatele ning pikaajalise kogemusega ettevõtetele.

### Avaliku konsultatsiooni tagasiside:





*Kaheteistkümnest vastajast kümme ei nõustunud ettepanekuga. Paljud vastajatest on seisukohal, et sellise ettevõtte loomine ei tundu otstarbekas ülikoolide erinevuste tõttu, samuti jääb nende jaoks selgusetuks selle konkreetne mõte. Ülikoolid on seaduse järgi autonoomsed ning seetõttu eelistavad nad ise hallata ja arendada enda omandis olevat kinnisvara. Teiste teadusasutuste kinnisvara haldamise süsteemid sõltuvad suuresti konkreetsest asutusest. Ühtset süsteemi pole olemas, kuid ühe sellise võimalusena nähakse Riigi Kinnisvara ASi. Täiesti uue ettevõtte loomist vajalikuks ei peetud.*

**Haridus- ja Teadusministeeriumi seisukoht:** mitte toetada ülikoolide ühise kinnisvara haldamise ja arendamise ettevõtte loomist. Küll aga kaaluda ühise ettevõtte loomist või muid koostöövorme ühiselamute arendamiseks ja haldamiseks. Spetsiifilise (teadus)taristu puhul tagada taristu tõhus ühiskasutus, sh teenuste avatus teistele asutustele ja ettevõtetele. Koos kõrgkoolide vastutusvaldkondade tugevdamise ja dubleerimise vähendamisega vaadata üle ka kinnisvaraga seotud küsimused.

### **2.13. Moodustada innovatsiooni ja tehnoloogiliste arenduste ettevõtlusesse ja tööstusesse siirdamiseks kõikide ülikoolide ühine tehnoloogiasirde ettevõtte. Valida selle ettevõtte esimeseks juhiks analoogilise ettevõtte varasema eduka juhtimise kogemusega professionaal.**

TAI strateegia 2014–2020 näeb ette, et tuleb „vaadata üle kommertsialiseerimisega seotud motivatsioonisüsteem ülikoolides, sidudes selle ülikoolide põhieesmärkide ja -rahastusega. Suurendada kommertsialiseerimise professionaalsust ja mõju ning tugevdada sidet innovatsioonisüsteemi teiste osalistega – investorite, inkubaatorite, teadusparkide jt-ga. Jätkata teadmussirdealase pädevuse arendamist, sh ekspertide koolitust ja sissetoomist, teadmussirde korralduse ja kvaliteedi arendamist ning rahvusvahelise kontaktvõrgustiku laiendamist. Edendada intellektuaalse omandi alase teadlikkuse süvendamist nii teadlaste, üliõpilaste kui ka ülikooli mitteakadeemilise personali hulgas“.

Ettevõtete ja ülikoolide koostöö ning teadmussirde arendamiseks on kavas mitmeid tegevusi. Uue ettevõtte loomine innovatsiooni ja tehnoloogiliste arenduste ettevõtlusesse ja tööstusesse siirdamiseks on üks võimalus teiste seas. **Eelkõige tuleks enne uue ettevõtte loomist leida, millised lülid teadmus- ja tehnoloogiasirde ahelas ei tööta või töötavad puudulikult ja siis otsida võimalusi, kuidas süsteemi parendada.** Üht-teist on juba tehtud, aga otsustele peaks eelnema süsteemi analüüs.

Positiivsed arengud:

- näiteks senised toetused *Spinno* programmi kaudu on ülikoolides toetanud vastava kompetentsi teket (on vastutajad rektoraadis, eraldi ettevõtlussuhete ja intellektuaalomandi spetsialistid).
- ülikoolid on arendanud omavahelist koostööd tehnoloogiasirde suunal – TÜ ja TTÜ eestvedamisel on käivitatud T-Helpdesk. On teada, et sinna on ülikoolid värvanud ettevõtluskogemustega spetsialiste. Oluline on järjepidevuse säilitamine.
- HTM-i ASTRA meetmest on asutustel võimalik küsida toetust ettevõtluskoostöö laiendamiseks ja tehnosirde kompetentsi jätkuvaks arendamiseks (institutsionaalne arendusprogramm teadus- ja arendusasutustele ja kõrgkoolidele, RT I, 10.04.2015, 4, ptk 2, par 6, lõige 7). Toetatakse koostöö tugevdamist teadus- ja arendusasutuste, kõrgkoolide ja ettevõtete vahel, sh teenuste väljatöötamise või arendamise kaudu õppe- ja teadustöö taristu ühiskasutamise võimaldamist ja rakendusühtsuste läbiviimise võimekuse kasvatamise tegevusi).

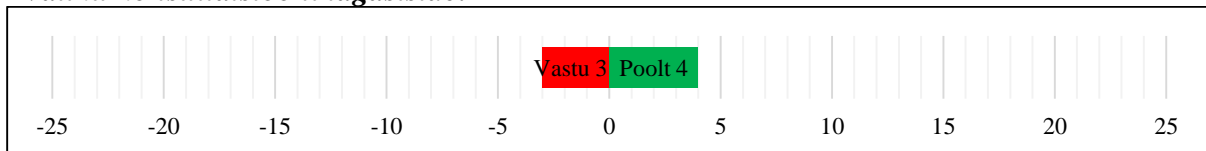
- Kommertsialiseerimisega seotud motivatsioonisüsteemi oluliseks osaks on teadusasutuste baasfinantseerimine, mille rahastusmodelis võetakse arvesse patente ja patenditaotlusi ning litsentside müügist ja ettevõtlusele osutatud TA teenustest teenitud lepingulist tulu. Asutuste motivatsiooni tõstmiseks on plaanis suurendada ettevõtluslepingute osakaalu baasfinantseerimise rahastusmodelis.

Partnerid on toonud välja põhilised probleemid:

- **Järjepidevuse puudumine nii senistes toetusskeemides kui ka ülikooli siseste struktuuride töös.** *Spinno* toetused on lõppenud. Innovatsiooniosakute suurus ja sisu on pidevas muutumises.
- Ühise ettevõtte juures võib tekkida **hulk probleeme intellektuaalomandi varaliste õiguste jagunemisega** (seda on toonud esile näiteks mõningad välismaised tehnoloogiasirde ettevõtted). Maailmas on vähe näiteid, kus kommertsialiseerimisest saadav tulu katab ära sellega seotud kulud.
- HTM-ile teadaolevalt on suuremad ülikoolid mõne aasta eest analüüsinud ühissettevõtte loomist, kuid leidnud, et see pole otstarbekas.

Samuti võib eraldi ettevõtte puhul **side teadlastega jääda kaugeks ja formaalseks**. Uus struktuur võib suurendada bürokraatiat ja mis kõige olulisem, suurendada võõrandumist teadlaskonna ja nn turundusspetsialistide vahel näiteks seoses ebavõrdsete palgatingimuste ja sisutegevustest eemaldumisega. Nimetatud probleem on kõige olulisem, sest ülikoolide väitel on Eesti kui väikese riigi jaoks parim toimiv lahendus kontaktide tekitamiseks teadlaste ja ettevõtete vahel just sektorialne lähenemine. See tähendab pigem valdkonnapõhiste kontaktürituste, seminaride, messide ja infopäevade korraldamist, sest kohalikud ettevõtted tellivad teenuseid ainult teadlasgruppidele, keda nad tunnevad ja usaldavad. See skeem on Eesti tingimustes osutunud kõige tõhusamaks (võrreldes näiteks üldise koostööpakkumiste portaalliga).

**Avaliku konsultatsiooni tagasiside:**



*Ettepaneku kohta andis oma tagasiside seitse vastajat, kellest neli nõustusid selle ettepanekuga. Leiti, et pole tarvidust tekitada juurde kulukat haldusstruktuuri. Ettepanekut pooldavad organisatsioonid leidsid, et kuna teadustulemus peab jõudma ettevõtlusesse, siis oleks sellise ettevõtte loomine õigustatud. Selline ettevõtte võiks olla teaduse ja ettevõtluse vahelülik. Pakuti välja, et ka riigil peaks sellises tehnoloogiasirde ettevõttes olema omaosalus, et tagada soovitud eesmärkide elluviimine.*

**Haridus- ja Teadusministeeriumi seisukoht:** toetada ettepaneku suunda innovatsiooni ja tehnoloogiliste arenduste ettevõtlusesse ja tööstusesse siirdamiseks. Mitte toetada eraldi ettevõtte loomist, vaid soodustada asutustevahelist koostööd (*T-Helpdeski* algatus). *T-Helpdeski* eduka käivitamise korral laiendada selle tegevust teistesse ülikoolidesse ja teadusasutustesse.

## 2.14. Arendada välja kõikide ülikoolide ühtne infotehnoloogiline baas.

Hariduse Infotehnoloogia Sihtasutuse struktuuriüksus EENet pakub teadusasutustele ja ülikoolidele juba praegu keskselt mitmeid baasteenuseid, näiteks rahvusvaheliseks

teaduskoostööks vajalikku juurdepääsu üleilmsetele ühiskasutatavatele teenustele ja ressurssidele (GÉANT, eduGAIN, TERENA). Samuti pakub EENet spetsiifilisi kiireid andmesidelahendusi ning keskselt hallatud arvutus- ja salvestusressurssi, osaledes teadustaristu objektide arendamises.

HTM-i koordineerimisel arendatakse keskselt mitmeid ülikoolidele ja rakenduskõrgkoolidele teenuseid pakkuvaid infosüsteeme (nt sisseastumise infosüsteem (SAIS), plagiaadituvastuse infosüsteem (KRATT), õppeinfosüsteem (ÕIS)) ning riiklikke andmekogusid (nt Eesti Teadusinfosüsteem). Lisaks pakub HITSA kõrgkoolidele kesksed tarkvaralahendusi õppematerjalide hoidmiseks ja õppetöö läbiviimiseks (nt Moodle).

Eesti Teadusinfosüsteemis (ETIS), mida haldab SA Eesti Teadusagentuur, koondatakse ühtseks tervikuks Eesti teadus- ja arendustegevusega seotud andmed. ETIS koondab informatsiooni teadus- ja arendusasutuste, teadlaste, teadusprojektide ning erinevate teadustegevuse tulemuste kohta. Samal ajal on ETIS kanal erinevate taotluste esitamiseks, esitatud taotluste läbivaatamiseks ning taotluste ja projektaruannete kinnitamiseks. Eesti avalikkusele suunatud osa ETISest Eesti Teadusportaal koondab Eesti teadus- ja arendustegevust puudutavat infot ning pakub operatiivset infovahetuskeskkonda. Praegu toimuvad ETISe arendustööd ja peagi on kavas avada ETISe täiendatud versioon ETIS 2.

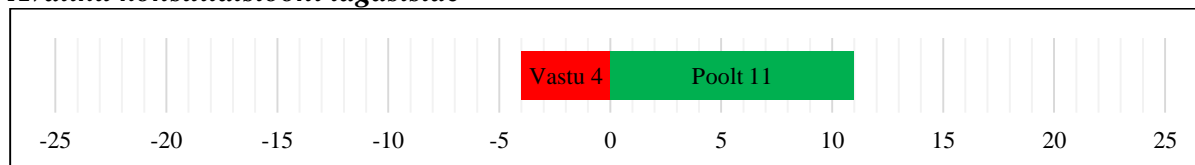
Lisaks HTM-i poolt keskselt pakutavatele lahendustele pooldame eelkõige ülikoolide vabatahtliku koostöö põhimõtet. Nõuab eraldi analüüsimist, kas ja millises ulatuses saab tekkida kokkuvõtteid nt ülikoolide sisemise IT-taristu ühishankimisest, ühtsetel standarditel põhinevate IT-lahenduste ja teenuste kasutuselevõtmises või IT-taristu ühises haldamises.

Infotehnoloogiaga seotud teadustaristu arendamist on planeeritud riikliku tähtsusega teadustaristute teekaardi alusel. 2014. aastal uuendatud teekaardil<sup>29</sup> on mitmeid kesksed taristuid, mille teenused on avatud kõigile asutustele, sh:

- Eesti teaduse ja hariduse andmeside optiline magistraalvõrk (EENet)
- Eesti Teadusarvutuste Infrastruktuur (ETAIS)
- Eesti e-varamu ja kogude säilitamine
- loodusteaduslikud arhiivid ja andmevõrgustik (NATARC)
- Eesti Keeleressursside Keskus
- ELIXIR – eluteaduste andmete teadustaristu

2015. aasta sügisel kinnitati toetuse andmise tingimused uue perioodi investeeringute kavandamiseks. Uus investeeringute kava riikliku tähtsusega teadustaristu arendamiseks kinnitatakse Vabariigi Valitsuses 2016. aastal.

#### ***Avaliku konsultatsiooni tagasiside***



*Ettepanekuga oli nõus üksteist vastajat viieteistkümnest. Vastajad juhtisid tähelepanu asjaolule, et praegu on selline infotehnoloogiline baas kaudselt olemas (SAIS, ÕIS, ETIS, EHIS), kuid seda pole korralikult toimima saadud. Infotehnoloogiline baas peaks arvestama ka sisuliste vajadustega ja erinevate eesmärkidega, mida on raske ja ressursikulukas saavutada. Info ei pea asuma ühes baasis, vaid peaks olema vajaduse korral kättesaadav. Ühe*

<sup>29</sup> <http://www.etag.ee/wp-content/uploads/2013/05/Eesti-teadustaristute-teekaart.pdf>

ettepanekuna nimetati, et sellise infotehnoloogilise baasi koordineerijaks peaks olema Haridus- ja Teadusministeerium.

**Haridus- ja Teadusministeeriumi seisukoht:** jätkata kesksete infotehnoloogiliste teenuste pakkumist ja taristu arendamist (sh EHIS, ETIS, EENeti akadeemiline andmesidevõrk). Jätkata suuremahulise teadustaristu arendamist korrapäraselt uuendatava teadustaristu teekaardi alusel. Asutuste sisemiste infosüsteemide (nt ÕIS) harmoniseerimine peaks põhinema peamiselt asutuste ühishuvil.

## 2.15. Luua ülikoolide ühine õpetamiskoolituse ja õppejõudude täienduskoolituse keskus.

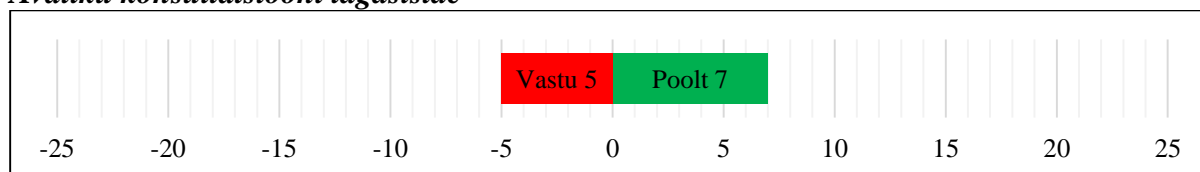
Sellised keskused loodi Primuse programmi toel kahes ülikoolis (TLÜ ja TÜ). Programmi üks eesmärk oli arendada välja jätkusuutlik ja kõrgetasemeline kõrgkoolipedagoogika kompetents ning luua võimalused õppejõudude pidevaks täiendusõppeks, kaasates sealhulgas kogenud õppejõud nooremate kolleegide pedagoogiliste oskuste kujundamisse. Aastatel 2008–2013 korraldati õppejõududele 975 kursust, kus osales 15 697 õppejõudu, viidi läbi mitmeid rahvusvahelisi kõrgkoolipedagoogika teemalisi konverentse. Kõrgkoolides töötab 108 mentorõppejõudu<sup>30</sup>.

Uuel tõukefondide perioodil on peetud otstarbekaks kahe regionaalse õppimise ja õpetamise kompetentsikeskuse väljaarendamise linnadesse, kuhu kõrgharidusõpe on põhiliselt koondunud. Tallinna Ülikooli ja Tartu Ülikooliga sõlmitud HTM-i tegevustoetuste lepingutes lepiti 2013. aastal kokku, et need ülikoolid vastutavad kõrgel tasemel ja ühiskonna vajadustele vastava õpetajakoolituse esmaõppe ning õpetajatele ja õppejõududele täiendusõppe pakkimise eest.

Strateegilises plaanis toetab seda kokkulepet Eesti elukestva õppe strateegia 2020 üks meetmetest, millega nähakse ette neis ülikoolides kompetentsikeskuste väljaarendamine. Muuhulgas on keskuste ülesanne pakkuda ka teistele kõrgkoolidele kõrgkoolididaktika kursusi, mille arendus toetub vastavale teadus- ja arendustööle ning mille valik on mitmekesine, erinevate õppijate ootuste ja vajadustega arvestav. Eesmärgiks on, et neil kahel keskusel tekib oma tuumikkompetents ja nad pakuvad vastastikku edasiviivat konkurentsi. Kompetentsikeskusi koordineerib ühine katusorganisatsioon, kes hindab kompetentsikeskuste tulemuslikkust ja mõju.

HTM toetab seda protsessi ESF vahenditega. Kinnitamisel on haridus- ja teadusministri avatud taotlusvooru määrus “Tänapäevase õpikäsituse rakendamine ja kompetentsikeskuste arendamine ülikoolides”, kust ülikoolid saavad arenduseks rahalisi vahendeid taotleda.

### Avaliku konsultatsiooni tagasiside



Kaheteistkümnest vastajast seitse nõustus ühise täienduskoolituse keskuse loomise vajadusega. Vastuolijad rõhutasid, et sellised keskused on juba olemas eelkõige Tallinna ja Tartu ülikooli juures ning pigem oleks otstarbekas suunata ressursse olemasolevatesse keskustesse ja tagada omavaheline informatsiooni vahetus. Ühe probleemina tõsteti esile välja väliskompetentsi

<sup>30</sup> <http://primus.archimedes.ee/sites/default/files/Primus%20aastaraamat%202013%20L6PLIK.pdf>

puudust. Ettepaneku pooltargumendina nimetati, et kõigi õpetamisega tegelevate ülikooli töötajate valimisel peab peamine kriteerium olema oskus viia õppetööd läbi professionaalselt. Kõigil õppejõududel peaksid olema võrdsed võimalused oma teadmisi arendada ning seda rolli võiks täita täienduskoolituse keskus. Koolitus võiks olla osa täiskohaga õppejõu koormusest. Tööturu koolitusvajaduse prognoosi ja seire süsteemi OSKA käivitumine annab infot ka ülikoolide koolitustellimuse määramiseks.

**Haridus- ja Teadusministeeriumi seisukoht:** toetada ettepanekut ning jätkata regionaalsete õppimise ja õpetamise kompetentsikeskuste väljaarendamist Tallinnas ja Tartus.

## 2.16. Moodustada ülikoolide ja teadussaavutuste rahvusvaheliseks turundamiseks ühine turundusettevõtte ning töötada välja ühine kaubamärk ja turunduskontseptsioon. Kaaluda koostöövõimalusi Soome ülikoolide ühise turundusettevõttega Finland University.

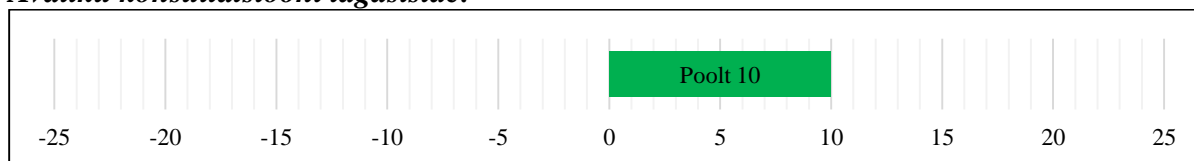
Eesti teaduse ja kõrghariduse maine kujundamiseks ning rahvusvahelise nähtavuse suurendamiseks ning välisüliõpilaste Eestisse õppima meelitamiseks on SA Eesti Teadusagentuur (ETAG) ja SA Archimedes 2007–2014 tõukefondide perioodil koostöös teadusasutuste ja ülikoolidega välja arendanud kaks turundusplatvormi ja visuaalse identiteedi (brändi): *Research in Estonia* ja *Study in Estonia*. Mõlema platvormi tegevust kavandatakse koostöös ülikoolide ja teadusasutustega, et koordineerida ja võimendada iga organisatsiooni tegevusi. Täna on olemas hästi toimiv koostöövõrgustik, mille kaudu pikemaajalisi eesmärke seatakse ja ühistegevusi planeeritakse. Tegevuste nähtavamad tulemused on välisüliõpilaste arvu kiire kasv ning Brüsselisse Eesti Teadusagentuuri Eesti EL algatustes osalemist toetava kontaktbüroo loomine.

2014. aastal töötati *Study in Estonia* eestvedamisel välja „Kõrghariduse rahvusvahelise tutvustamise strateegia 2020“. Strateegia koostamisse olid lisaks ülikoolidele kaasatud ka Välisministeerium, Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium, ettevõtlusorganisatsioonid ja Eesti Teadusagentuur. Strateegia seab järgmised strateegilised indikaatorid aastaks 2020:

- 10% välisüliõpilaste osakaal kõigist tasemeõppe üliõpilastest.
- 30% kooli lõpetanud magistri- ja doktoritaseme välisüliõpilastest töötab pärast kooli lõpetamist Eestis.

2014. aasta lõpul oli arutelul *Research in Estonia* ja *Study in Estonia* platvormide võimalik liitmine. HTM, ETAG-i ja Archimedesese esindajate arutelude käigus leiti, et liitmine ei ole vajalik, sest selle tagajärjel väheneb sünergia ja tugi, mida mõlemad organisatsioonid neile platvormidele pakuvad. Seetõttu peeti liitmisest tähtsamaks kahe platvormi omavahelise koostöö tihendamist ühiste tegevuskavade koostamise protsessi ja tõukefondide rahastuse ühise juhtimise kaudu. Samuti on seatud eesmärgiks ja tegutsetakse selle nimel, et mõlemad platvormid oleksid osa uuenevast Eesti brändist *Welcome to Estonia*. Koostööd on võimaluste piires tehtud Baltimaade ja Põhjamaadega, kuid mõnikord on takistuseks osutunud erinevad huvid turgudel või valdkondades ning omavaheline paratamatu konkurents.

### Avaliku konsultatsiooni tagasiside:





Kümme vastajat toetasid ühist turundusettevõtet, kuid mainiti, et Eestis on juba toimivad platvormid (Sihtasutuse Archimedes „Study in Estonia“ ja Eesti Teadusagentuuri „Research in Estonia“) ja panustada tuleks nende võimekuse suurendamisesse.

**Haridus- ja Teadusministeeriumi seisukoht:** soovitude elluviimisega tegeletakse. Olemas on strateegilised raamistikud ja tegevuskavad ning sihid. Ülikoolide ja teadusasutuste koostöö ühise platvormi kasutamisel sisuliselt toimib. Platvormid (Study in Estonia ja Research in Estonia) on seotud ühtse brändi kaudu ning mõlemad on kaasatud teineteiste tegevuse kavandamisse. Turundustegevusteks vajalikud ressursid on kavandatud ning algatuste elluviijad määratud. Mitte toetada eraldi turundusettevõtte loomist.

### **2.17. Korraldada õppetöö selliselt, et ühte eriala/õppekava või sellega väga lähedast eriala õpetataks vaid ühes ülikoolis. Lõpetada samade või väga lähedaste erialade õpetamine erinevates ülikoolides.**

Eesti elukestva õppe strateegia 2020 näeb ette, et töötatakse välja kõrgkoolide mõistlik tööjaotus ja selged vastutusvaldkonnad. Esmakordselt määrati vastutusvaldkondade jaotus aastateks 2013–2015 sõlmitud halduslepingutes. Vastutusvaldkondade seadmise eesmärk oli soov struktureerida paremini riigi ootusi ülikoolidele ning luua võimalused paremaks koostööks. Vastutusvaldkondade määramisel toetuti järgmistele põhimõtetele:

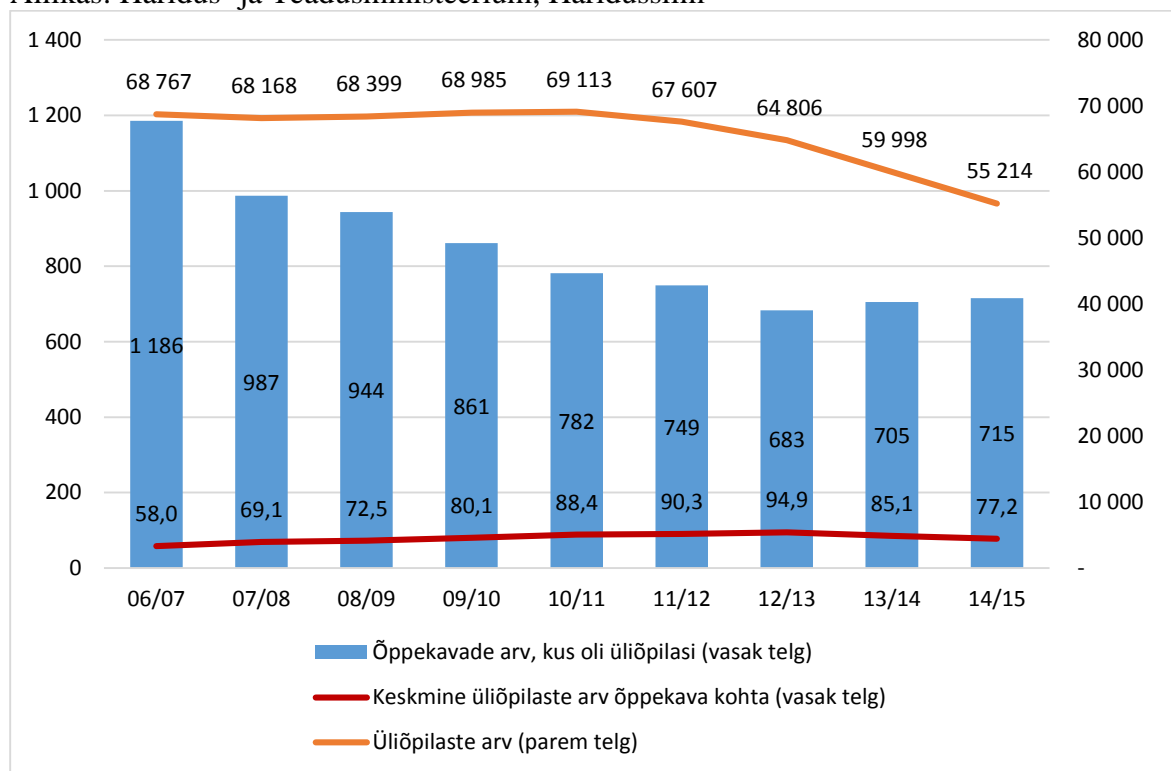
- 1) Jaotus tehti 28 õppekavagrupi põhisel. Sama jaotuse põhjal toimub õppe kvaliteedihindamine, mida viib läbi Eesti Kõrghariduse Kvaliteediagentuur ning mille alusel Vabariigi Valitsus annab ülikoolile õiguse õpet läbi viia ja riiklikult tunnustatud diplomeid väljastada. Jaotus lähtub põhimõttest, et kõikide gruppide puhul on olemas vähemalt üks ülikool, kes vastutab nende erialade pideva arengu ja kvaliteedi tagamise eest. Valdavalt on vastutavate ülikoolide määramisel arvestatud, et õpe toimub kolmel astmel, sh doktoriõppes, s.t võimalik on kasutada teaduspõhist lähenemist ka õppetöö korraldamisel. Olukorras, kus on vaja tagada spetsiifilise eriala õpetamine, on erijuhtudel mindud õppekavagrupist madalamale tasemele ning määratud vastutaja konkreetsete õppekavade kaupa.
- 2) Vastutuse jagamisel oli oluline õppetöö kvaliteet. Üldjuhul on lepingus toodud vastutusvaldkonnana need grupid, kus õppetegevus on saanud tähtajatu õppe läbiviimise õiguse läbivalt kõigil kõrgharidusastmetel.
- 3) Läbirääkimiste tulemusena jõuti otsusele, et on valdkondi, kus vastutuse jagamine kahe või rohkema õppeasutuse vahel on mõistlik ja vajalik. Ühelt poolt oli tegemist suureneva vajadusega antud pädevustega lõpetajate järele, teisalt otsene seos mitme ülikooli profiili ja üliõpilaste valikutega. Sellised õppekavarühmad on näiteks informaatika ja infotehnoloogia, füüsikalised loodusteadused, keeled ja kultuurid, humanitaaria ning keskkonnahoid.
- 4) Lisaks õppekavagruppide põhisele vastutusele kaaluti ka selliseid tegureid, nagu ülikoolide regionaalne tegevus, õpetajate ja õppejõudude arendamine didaktika alal ning teatud spetsiifilisema õppetegevuse koondamine või ülesehitamine.

Vastutusvaldkondade arv ei mõjuta automaatselt õppeasutuste rahastamismahtu. Ülikoolid on vabad kasutama tegevustoetust seadustes etteantud piirides kogu oma tegevuse rahastamiseks.

Aastateks 2016–2018 sõlmitavates halduslepingutes on kavas jätta kõigi ülikoolide vastutusvaldkonnad võrreldes perioodiga 2013–2015 samaks, kuna möödunud kolme aasta põhjal on ilmne, et vajalik on jätkuv fokuseerimine juba määratud vastutusvaldkondades, mitte nende laiendamine või ümberjaotamine.

### Joonis 9. Õppekavade ja üliõpilaste arv

Allikas: Haridus- ja Teadusministeerium, Haridussilm

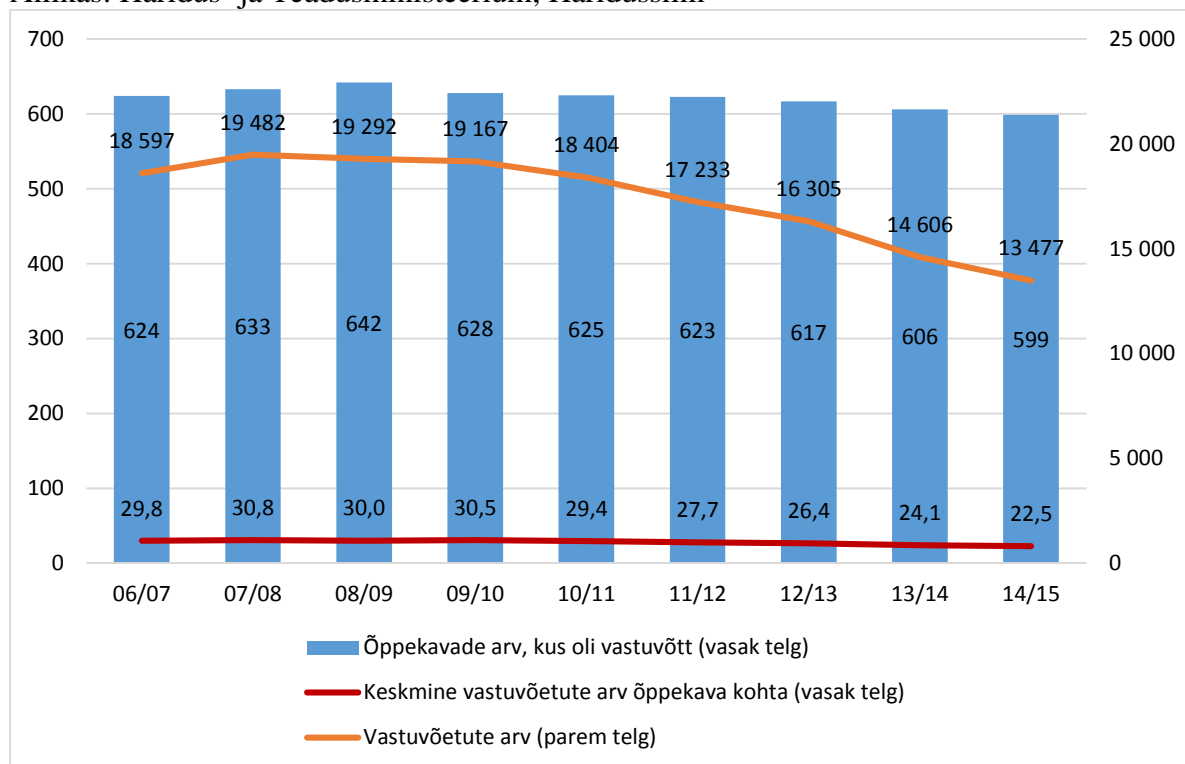


Statistika näitab, et õppekavade arv, kus on üliõpilasi, on 8 aastaga vähenenud 40% (1186-lt 715-ni – vt joonis 9). Samas on nende õppekavade arv, kus toimub uute üliõpilaste vastuvõtt, olnud üle 600 ning vähenenud väga aeglaselt (vt Joonis 10). Uute sisseastujate arvu vähenedes tähendab see, et keskmine vastuvõetute arv õppekava kohta on mõne aastaga langenud keskmiselt 30-lt üliõpilaselt 22-ni. Mitmed ülikoolid on õppekavade korrastamise protsessis jõudnud vajaduseni luua uued laiapõhjalised õppekavad, mis võimaldavad hiljem spetsialiseeruda mitmele erialale. Samuti on esile tõstetud vajadust luua rahvusvahelistumise eesmärgi saavutamiseks ingliskeelseid õppekavu. Seega kaasneb korrastamise protsessiga osaliselt mitmete õppekavade paralleelne kasutamine. Perioodiks 2016–2018 on eesmärgiks seatud, et ülikoolid tagavad õppekavade tõhusa toimimise, lähtudes selgelt määratletud kriteeriumitest, näiteks teaduspõhisus, üliõpilaste piisav arv õppekaval, üliõpilaste ja õppejõudude suhtarv, kulutõhusus, õpiväljundite erinevus, vastavus tööturu ootustele jm. Õppekavade arendamisel peavad ülikoolid tegema omavahel koostööd.

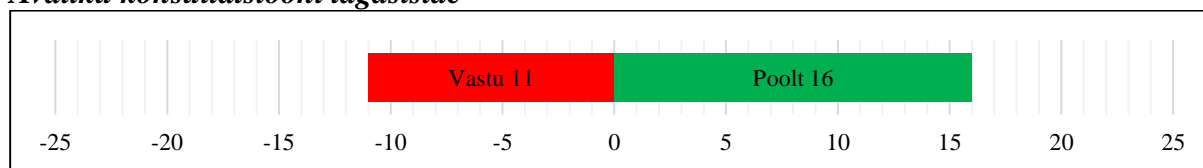


## Joonis 10. Õppekavade ja vastuvõetud üliõpilaste arv

Allikas: Haridus- ja Teadusministeerium, Haridussilm



## Avaliku konsultatsiooni tagasiside



Selle ettepaneku kohta andis tagasisidet 27 organisatsiooni, kellest 16 olid ettepanekuga nõus. Paljud osalised kirjutasid tagasisides, et protsess juba käib ja on lepitud kokku vastutusvaldkondades. Leiti, et riigisisene konkurents peab sisuliselt asenduma rahvusvahelisega. Vastu olijate peamine argument oli, et mõistliku dubleerimisega säilib eluterve konkurents ning selle puudumisel võib teadustöö kvaliteet isegi halveneda. Teatud teadussuundade esindatus mitmes ülikoolis tuleks kasuks. Samas rõhutati, et dubleerimise vähendamine ei tohiks olla omaette eesmärk, kui mitmes ülikoolis pakutav eriala on rahvusvahelises mõttes konkurentsivõimeline. Lähtuma peaks ka riiklike vajaduste analüüsist ja tööturu vajadustest. Sotsiaal- ja humanitaarteaduste ning kunstide valdkonnas olevat oluline erinevate koolkondade ja arusaamade tekitamine ja säilitamine ning selle tagab just õpetamine erinevates koolides. Dubleerivate õppekavade sulgemise otsused peaksid põhinema akrediteerimistulemustel ja riikliku vajaduse analüüsil. Mainiti ka, et õppeasutuste konsolideerimine aitaks sellele eesmärgile kaasa.

**Haridus- ja Teadusministeeriumi seisukoht:** toetada ettepaneku suunda ebaotstarbeka dubleerimise vähendamiseks. Lähedaste erialade õpetamise dubleerimise vähendamiseks ning konsolideerumise soodustamiseks arendada kõrghariduse rahastusmudelit ning toetada ülikoolide keskendumist kokkulepitud vastutusvaldkondadele. Ülikoolide rahastusmudel peab soodustama ülikoolide keskendumist kvaliteedi arendamisele ja dubleerimise vähendamisele. Ülikoolide rahastamine ei tohi langeda, kui kvaliteedinõudeid tõstetakse ja üliõpilaste arv selle tulemusel väheneb.

*2.18. Minna kõigi ülikoolide doktoriõppes, kus see on võimalik ja põhjendatud, üle ingliskeelsetele õppekavadele ja õpetusele.*

*2.19. Minna kõigi ülikoolide tehnika- ja tehnoloogiavaldkondade magistriõppes üle ingliskeelsetele õppekavadele ja õpetusele.*

Ettepaneku eesmärk on tõenäoliselt toetada kõrghariduse rahvusvahelistumist. Senise poliitika tulemusel on välisüliõpilaste arv Eestis viimastel aastatel kasvanud kiiresti, ulatudes 2014/15. õppeaastal 2887 üliõpilaseni (5,2% üliõpilastest), samuti on kasvanud välisõppejõudude ja välisteadlaste arv. Kõrghariduse rahvusvahelistumise meetmete eesmärk on neid osakaale järgmistel aastatel veelgi tõsta ning üks meetod selleks on muuta kõrgharidusõpe järjest enam ingliskeelseks.

Samas on oluline rõhutada, et juba praegu toimub oluline osa doktoriõppes inglise keeles. EHIS-e andmetel on doktoriõppekavasid 88, neist 66-l on võimalik õppida nii eesti kui inglise keeles. Kui vaadata ülikoolide ingliskeelseid õppekavasid, siis kõige rohkem on neid magistritasemel. Kui eesti keeles õppimine on üliõpilastele tasuta, siis ingliskeelsetel õppekavadel õppijatelt on võimalik küsida õppeteenustasu. Inglisekeelsetel magistri- ja doktorõppekavadel peaks eestikeelsetel õppijatel olema vähemalt võimalus omandada eestikeelset valdkonnaterminoloogiat (näiteks eesti keele mooduli kaudu).

Kõrgkoolid peaksid välja töötama oma keelte kasutamise põhimõtted ning arvestama sealjuures nii õppimise kui ka õpetamise toetamisega, kodumaise ja rahvusvahelise tööturu nõudmistega ning eesti keele säilitamise ja kaitsmise vajadusega. Arvestama peab muidugi ka sellega, milline on õppejõudude tegelik ettevalmistus ja võimekus kvaliteetsel tasemel ingliskeelset õpet läbi viia.

Õppekeele küsimus on sätestatud ülikooliseaduse õppekorralduse üldnõuetes (§ 22 lg 8), mille kohaselt ülikooli õppekeel on eesti keel. Muude keelte kasutuse otsustab ülikooli nõukogu.

Ülikooliseaduse § 13<sup>3</sup> sätestab tasuta kõrghariduse seose õppe keelega:

(1) Õppekulude hüvitamist ei ole õigust nõuda üliõpilaselt, kes:

1) õpib täiskoormusega õppekaval, mille õppekeel on eesti keel, ja on algavaks semestriks täitnud kumulatiivselt eelmistel semestritel õppekava kohaselt täitmisele kuuluva õppe mahu;

(2) Ülikoolil on õigus, juhul kui tegevustoetuse eraldamisel ei ole kokku lepitud teisiti, nõuda õppekulude osalist hüvitamist:

1) üliõpilaselt, kes õpib täiskoormusega õppekaval, mille õppekeel on eesti keel, ja ei ole algavaks semestriks täitnud kumulatiivselt eelmistel semestritel õppekava kohaselt täitmisele kuuluvat õppe mahtu;

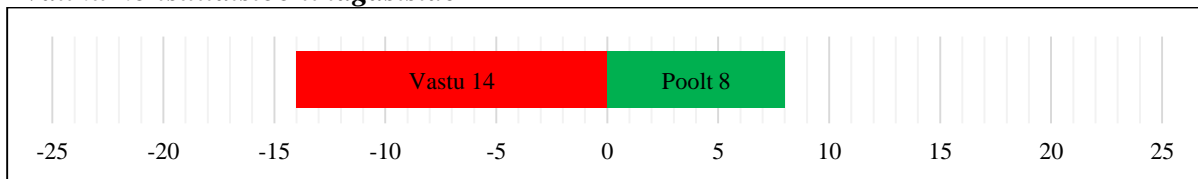
2) üliõpilaselt, kes õpib osakoormusega või eesti keelest erineva õppekeelega õppekaval.

Ülikooliseadus annab üsna tugeva garantii eestikeelse kõrghariduse säilimiseks, jättes samas ülikoolidele piisava paindlikkuse otsustada ise muude õppekeelte kasutamise üle. See on suhteliselt hea tasakaal põhiseaduses käsitletud eesti keele kaitsmise eesmärgi ja ülikoolide autonoomia vahel.

Pikas perspektiivis ei ole küsimus niivõrd õppekavade keelsuses, kuivõrd selles, et säiliks eestikeelne oskussõnavara kõikides teadusvaldkondades. Seetõttu on oluline, et jätkuks terminoloogiatöö kõikidel teadusaladel, jätkuks eestikeelse õppvara loomine kõrgkoolidele ja ingliskeelsetel doktoritöödel oleks vähemalt teaduspublikatsiooni mahus eestikeelne resümee.

Samuti on oluline edendada nii õppejõudude kui ka üliõpilaste akadeemilise võõrkeele oskust, et tõhustada nii õppimist kui ka õpetamist.

#### **Avaliku konsultatsiooni tagasiside**



22 vastajast nõustus selle punktiga täielikult kaheksa. See oli üks raporti ettepanekutest, mis tekitas palju vastakaid arvamusi. Nõustuti, et rahvusvahelises konkurentsipüsimiseks on oluline pakkuda ka ingliskeelset haridust, samas aga tuleks säilitada eestikeelne õpe. Inglise keeles õpetamise laiendamine ei olevat ainus võimalus rahvusvahelistumiseks. Variandina nähti ka mitme õppekeelega õpet. Leiti, et doktoritöö peaks olema tehtud inglise keeles, lisana juures eestikeelne lühikokkuvõte. Mitu vastajat leidis, et oluline on eestikeelse terminoloogia ja eesti keele kui teaduskeele säilitamine. Erialadel, mille õpetamine on mõjutatud konkreetsetest riigi süsteemidest (näiteks õigusteadus), tuleks säilitada eestikeelne õpe. Mitu vastajat viitas ka põhiseaduse rikkumisele, samuti olevat ettepanek vastuolus „Eesti keele arengukava 2011–2017“ kõrghariduse valdkonnas seatud eesmärkidega. Lisaks viidati vastuolule Tartu Ülikooli seaduse § 2 lõikega 4. Ühe ohuna nimetati ettepaneku juures, et sellisel juhul võivad õppekohad suures mahus hõivata välismaalased, mitte eestlased. Ettepanekuga nähti ohtu eesti keele arengule ning see pärssivat uue eestikeelse terminoloogia kasutuselevõttu teaduses.

**Haridus- ja Teadusministeeriumi seisukoht:** Toetada kõrghariduse rahvusvahelistumist, kuid mitte muuta seniseid keelenõuete põhimõtteid ülikoolide õppekorralduses. Säilitada ülikoolide autonoomia õppekeele valikul senises ulatuses, mis on võimaldanud teaduse ja kõrghariduse rahvusvahelistumise kiiret edenemist lisaks eestikeelse õppe tagamisele. Toetada rahvusvaheliste õppekavade loomist, arvestades, et seaduses on ühisõppekavade loomise võimalused olemas.

**2.20. Teha Soome Teadus- ja Innovatsiooninõukogule ettepanek moodustada Eesti Teadus- ja Arendusnõukoguga (TAN) alaline koostöökomisjon, kus käsitletak regulaarselt kahe maa ülikoolidevahelise koostöö, teadusinfrastruktuuri ühiskasutuse, investeringute koordineerimise, maadevahelise tööjaotuse ja muid teaduskoostöö tähtsamaid küsimusi.**

**2.21. Korraldada regulaarseid TAN-i ning Soome Teadus- ja Innovatsiooninõukogu ühisistungeid, kus käsitletak riikidevahelise haridus- ja teaduskoostöö tähtsamaid küsimusi ning koostöökomisjoni töö tulemusi.**

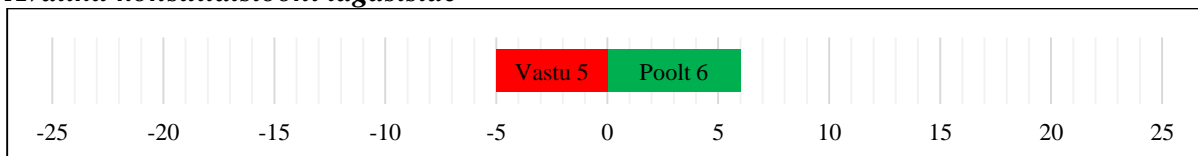
Ettepanek on suunatud eelkõige TAN-i sekretariaadile (Riigikantseleis). Eesti Teadus- ja Arendusnõukogu on loodud Soome sarnase nõukogu eeskujul. Soome Teadus- ja Innovatsiooninõukogu ning Eesti Teadus- ja Arendusnõukogu on korraldanud ühiseid istungeid, kuid alalise koostöökomisjoni formaati pole sisse seatud. Selle moodustamine eeldab põhjalikku ettevalmistustööd, et selgitada välja selle organi ülesanded ja eesmärgid. Huvi ja vajadus alalise komisjoni moodustamiseks peab olema vastastikune ja komisjoni moodustamise otsus peab olema ühine.

TAN-ide ühistel istungitel on teiste teemade seas arutatud ka Eesti ja Soome koostööd teaduse taristu valdkonnas. Kõige väljapaistvamaks saavutuseks Eesti–Soome ühistegevuses teadustaristu valdkonnas on Eesti ja Soome ühise kiirekanali ehitamine Lundi (Rootsi) MAX IV sünkrotronile. Teiseks nimetamist väärivaks projektiks on Järveljale rajatud atmosfääri-

biosfääri vastastikuse mõju uurimise jaam SMEAR koos 130 m kõrguse mastiga. Järvelja SMEAR-jaam on Soomes juba pikka aega efektiivselt toimiva unikaalse Arktikast kuni Baltimaadeni ulatuva SMEAR-jaamade võrgustiku laienduseks Eestis. Eesti-Soome koostöö on aktiivne Euroopa teadustaristu teekaardi projektide raames. Eesti BBMRI keskus (Eesti Geenivaramu) teeb Soome teadlastega koostööd Nordic BBMRI konsortsiumi raames. Euroopa eluteaduste andmete teadustaristu ELIXIR raames, mis on samuti üheks Euroopa teadustaristu teekaardi prioriteetsetest objektidest, toimub tihe koostöö Soome ja Eesti ELIXIR-i keskuste vahel. Seda loetelu võib pikalt jätkata. Väga heal tasemel Eesti ja Soome koostöö toimub teadlaste tasemel enamikus teadusvaldkondades. Põhjamaad on oma teadusfoorumitel avaldanud valmisolekut teha koostööd Baltimaade teadlastega oma teadustaristut kasutades ja Eesti teadustaristu on omakorda avatud vastastikku kasulikuks rahvusvaheliseks koostööks. Kindlasti võib teadustaristu ühiskasutust Eestis ja Soomes veelgi laiendada, kuid ilmselt ei ole see meie koostöö arendamisel praegu kitsaskohaks.

2013. aastal moodustati Eesti teadustaristu teekaardi täiendamiseks SA Eesti Teadusagentuur juurde teadustaristu ekspertkomisjon. Oma töös kasutas Eesti ekspertkomisjon Soome Akadeemia vastava komisjoni kogemusi. Soome komisjoni töömaterjalid, juhendid ja vormid olid Eesti ekspertkomisjonile kättesaadavad ja neist saadi palju kasulikke ideid Eesti teekaardi koostamisel. Soome Akadeemia kasutas oma teadustaristu teekaardi taotluste hindamisel ka Eesti teadlaste ja ekspertide abi. Koostöö edasiarendamine ühiste teekaartide koostamise suunas ja ühiste huvide väljaselgitamine osalemiseks rahvusvahelistes teadustaristu projektides ei ole seni õnnestunud. Kindlasti raskendab ühiste koostööprojektide kavandamist Eesti teaduse rahastusallikate eripära. Eesti teadustaristu arendamisel kasutatakse laialdaselt EL tõukefondide vahendeid, mille kasutamine toimub vastavalt Euroopa Liidu regulatsioonile.

#### ***Avaliku konsultatsiooni tagasiside***



*Üheteistkümnest vastajast kuus oli ettepanekutega nõus. Vastustes lähtuti pigem rahvusvahelisest koostööst, mitte ettepaneku detailsetest soovistest. Nõustuti, et võimaluse korral tuleks kasutada teiste riikide häid kogemusi. Vastajates tekitas küsimusi, miks soovitatakse raportis tutvuda just Soome ja Taani kogemustega. Tehti ettepanek vaadata laiemat pilti ning tutvuda ka Šveitsi, Iirimaa, Singapuri, Hongkongi, Poola ja ülejäänud Kesk-Euroopa ning Loode-Venemaa süsteemidega. Leiti, et oskusteavet on kogutud piisavalt, nüüd olevat aeg otsuste tegemiseks.*

***Haridus- ja Teadusministeeriumi seisukoht:*** toetada Eesti ja Soome kontaktide ja koostöö tihendamist teaduskorralduse valdkonnas, sh korraldada vajaduse korral TAN-ide ühisistungeid.

**Lisa 1. Avaliku konsultatsiooni tagasiside koondkokkuvõte soovitude lõikes.**

